

## Lot N°00 CLAUSES GENERALES

### CLAUSES GENERALES

#### 1 PRESCRIPTIONS GENERALES / PRESENTATION

##### 1 1 DEFINITION DE L'OPERATION

Opération : Réhabilitation de locaux existants au rez de chaussée d'un bâtiment dans l'angle de la route de Saint Jules et de l'Avenue Adrien Bono à Althen des Paluds.

##### 1 2 CARACTERISTIQUES DU SITE

Zone vent : région **Zone 2**  
Zone neige : région **Zone B2**  
Zone sismique : zone **de sismicité 3 (modérée)**  
Les entreprises s'y référeront pour établir leurs propositions.

##### 1 3 LISTE DES INTERVENANTS

Maître de l'Ouvrage :  
**MAIRIE D'ALTHEN DES PALUDS**  
Place de la Mairie  
84 210 ALTHEN DES PALUDS  
Tèl : 04.90.62.01.02

Maître d'Oeuvre :  
**FAUROUS ARCHITECTE**  
15, rue des Bijoutiers - Place Vieille  
30 300 BEUCAIRE  
Tèl : 04.66.57.68.07  
Fax : 09.70.61.12.75

Bureau d'Etude Economiste :  
**EPC Sarl**  
6 za des Piboules  
84 300 LES TAILLADES  
Tèl : 04.90.71.33.67  
Fax : 04.90.78.05.81

Bureau d'Etude Structure :  
**BE 2 TL**  
5 impasse Saint André  
84 000 AVIGNON  
Tèl : 04.90.82.05.96

Bureau de contrôle :  
**VERITAS**  
185 Allée de Vire Abeille  
84 130 LE PONTET  
Tèl : 04.90.03.99.80  
Fax : 04.90.03.99.81

Coordinateur SPS :  
**VERITAS**  
185 Allée de Vire Abeille  
84 130 LE PONTET  
Tèl : 04.90.03.99.80  
Fax : 04.90.03.99.81

## Lot N°00 CLAUSES GENERALES

### 1 4 DECOMPOSITION DES TRAVAUX EN LOTS

L'ensemble de la présente opération est divisé en 8 lots, à savoir :

**Lot n°01 : GROS OEUVRE / TRAVAUX EXTERIEURS**

**Lot n°02 : MENUISERIES EXTERIEURES**

**Lot n°03 : DOUBLAGES / CLOISONS / FAUX PLAFONDS**

**Lot n°04 : MENUISERIES INTERIEURES**

**Lot n°05 : REVETEMENTS DE SOLS / FAIENCE**

**Lot n°06 : PEINTURE / NETTOYAGE**

**Lot n°07 : ELECTRICITE**

**Lot n°08 : PLOMBERIE / SANITAIRE / VENTILATION**

## 2 PRESCRIPTIONS COMMUNES GENERALES

### 2 1 NETTOYAGE / GESTION DES DECHETS

Chaque entreprise devra assurer de façon journalière son propre nettoyage et l'évacuation directe aux décharges spécialisées.

### 2 2 REFERENCE AUX NORMES

L'offre souscrite comporte l'obligation pour l'entrepreneur de se conformer aux normes et règlements en vigueur à la date de signature du marché. Celui-ci devra soumettre au Maître d'oeuvre et au Maître d'ouvrage toute difficulté de respect de ces normes par rapport aux exigences et prescriptions du C.C.T.P.

### 2 3 COORDINATION / CALENDRIER DE CHANTIER

Chaque entreprise est tenue de respecter les conditions données par la Maîtrise d'Oeuvre pour ce qui concerne :

- La remise des éléments d'enchaînement des tâches et des états de moyens mis en oeuvre.
- Les programmes d'installation des matériels et équipements.
- Les programmes d'approvisionnements.
- Les éléments nécessaires à la coordination, implantation d'ouvrages et d'appareillages, réservations diverses, etc ....et les sujétions d'exécution les concernant.

Chaque entreprise devra fournir le calendrier prévisionnel détaillé de mise en oeuvre de ses ouvrages avec les sujétions de coordination en amont et en aval pour permettre l'établissement du calendrier général de coordination de chantier.

Chaque entreprise devra assurer la conservation de ses ouvrages tout au long du chantier, avec toutes précautions et protections contre les intempéries, l'incendie et le vol, et la préservation des ouvrages des autres corps d'état, indépendamment des protections mises en oeuvre par ces derniers. Chaque entreprise reste responsable de ses ouvrages jusqu'à leur réception par le Maître de l'ouvrage.

Chaque entreprise devra livrer ses ouvrages aux Entreprises des autres corps d'état qui lui succéderont, dans un état de propreté exempt de toute sujétion de nettoyage. Le fait pour l'entrepreneur titulaire de commencer les travaux de sa spécialité suppose qu'il accepte les ouvrages exécutés par les autres corps d'état avec lesquels il doit se coordonner pour effectuer ses propres travaux.

### 2 4 COMPTE PRORATA

Une convention inter-entreprise sera mise en place pour les dépenses communes à la vie du chantier. La convention sera de type AFNOR : norme NF P 03-001, annexes A à C. Le contrôle des dépenses sera assuré par l'Architecte et les entrepreneurs prendront en considération le coût du compte, dans leur offre. Sont réparties entre les entrepreneurs au titre du compte prorata les dépenses suivantes :

- \* Les consommations d'eau, d'électricité et de téléphone le cas échéant.
- \* Le nettoyage du bureau de chantier.
- \* Les frais de réparation des dégradations ou détournements dont la responsabilité ne peut être imputée à un entrepreneur déterminé ou dont l'auteur est insolvable.
- \* Les frais et taxes d'élimination des déchets de chantier ainsi que frais de rotation des camions.

La mise en place et la gestion du compte-prorata sera à la charge du titulaire du lot Gros Oeuvre pendant toute la durée des travaux de l'ensemble des lots.

Le compte-prorata sera limité à 1.5% et sera à justifier par le titulaire du lot Gros Oeuvre.

## Lot N°00 CLAUSES GENERALES

### 2 5 ECHANTILLONS

Chaque entrepreneur est tenu de fournir, dans les délais fixés, tous les échantillons d'appareillages, de matériels, de matériaux qui lui seront demandés par le Maître d'Oeuvre. Ceux-ci doivent être montés en panoplie, disposés sur un chevalement et soigneusement fixés, plombés le cas échéant, pour éviter toute substitution.

Ils seront entreposés par les entrepreneurs dans un local spécial annexé au bureau du Maître d'Oeuvre. Les échantillons seront inscrits sur un registre et seront numérotés. Le registre comportera une case réservée à la signature du Maître d'Oeuvre qui sera seul juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier, et une case réservée pour la signature du Maître de l'Ouvrage qui manifesterait ainsi son acceptation.

Aucune commande de matériel ne pourra être passée par l'entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par les signatures visées ci-dessus.

### 2 6 TRAIT DE NIVEAU

Le trait de niveau servant à tous les corps d'état ne doit être tracé que par l'entrepreneur du lot Gros Oeuvre.

Il en assure l'entretien pendant la durée des travaux jusqu'à la fin du chantier. Il sera donc reporté et tracé autant de fois qu'il sera nécessaire.

Il s'assure que le produit employé ne risque pas d'apparaître au travers des finitions. Sur les subjectiles restant bruts le trait de niveau devra être nettoyé.

### 2 7 OBSERVATIONS PRELIMINAIRES

Le présent descriptif établi pour chaque corps d'état a pour but de définir le mode de bâtir. Il n'est pas limitatif.

Sauf dérogation explicite dans le texte, l'entrepreneur doit l'intégralité des travaux nécessaires au complet achèvement des ouvrages de son corps d'état.

Le descriptif, les plans et les documents annexes ne délimitent pas les ouvrages à prévoir mais fixent le résultat à atteindre, l'entrepreneur restant responsable du choix des moyens pour atteindre ce résultat.

### 2 8 VISITE SUR LE SITE

L'entrepreneur doit se rendre sur les lieux en vue d'examiner l'emplacement du terrain, les contraintes relatives aux installations existantes et voisines ainsi que les modalités d'accès et d'approvisionnement.

### 2 9 MARQUES COMMERCIALES

Dans le présent document, certaines prestations sont définies à l'aide d'une marque et d'une référence commerciale :

A - Marque et référence imposées :

- si la prescription n'est pas suivie de la mention "ou équivalent", l'entrepreneur doit obligatoirement répondre avec la marque et la référence imposées. Il peut toutefois proposer une autre marque et/ou une autre référence que sa compétence professionnelle lui suggère EN ANNEXE à sa proposition de base.

B - Marque suivie de la mention "ou équivalent"

- si la prescription est suivie de la mention "ou équivalent", l'entrepreneur peut substituer une autre marque et/ou référence qui figurera clairement dans sa proposition.

- Attention ! Dans le descriptif « marché » la mention "ou équivalent" sera systématiquement supprimée ou réputée supprimée. L'entrepreneur sera alors engagé sur les marques et références qui figurent dans le descriptif ou dans sa proposition.

### 2 10 RECEPTION ET QUALITE DES SUPPORTS

Lorsqu'un ouvrage exécuté par un entrepreneur constitue le support/subjectile de la prestation d'un autre entrepreneur, celui-ci doit réceptionner le support. S'il estime le support/subjectile non conforme, il doit le signaler par écrit au Maître d'œuvre.

## Lot N°00 CLAUSES GENERALES

A défaut d'observation écrite signifiée en temps utile et au plus tard, deux semaines avant le début prévu de sa prestation, l'entrepreneur sera réputé avoir implicitement accepté le support/subjectile et restera responsable des erreurs qui pourraient se produire et des conséquences que ces erreurs pourraient entraîner.

Lorsque les normes NF-DTU comportent une procédure de réception des supports/subjectiles, dans ce cas cette procédure se substitue aux deux alinéas précédents.

### 2 11 **ESSAIS SUR OUVRAGES DOUTEUX**

Des essais pourront être demandés dans le cas où la tenue, le non fonctionnement de certains ouvrages seraient douteux ou non conformes aux documents contractuels.

Le processus de ces essais sera défini par le maître d'œuvre après accord du maître de l'ouvrage, la présence d'un bureau de contrôle pourra être demandée.

Ils seront pris en charge :

- par l'entrepreneur si les résultats lui sont défavorables ou s'il s'avère que ces essais étaient justifiés du fait du non-respect de certaines dispositions contractuelles ;
- par le maître de l'ouvrage dans le cas contraire.

La réalisation des essais, contrôles et épreuves sera effectuée en présence du maître d'œuvre, par l'entrepreneur s'il dispose des moyens suffisants et par un organisme spécialisé dans le cas contraire.

### 2 12 **CONTROLE TECHNIQUE DES OUVRAGES (COPREC)**

Les entreprises devront effectuer, avant réception, les essais et vérifications figurant sur les listes établies par le COPREC dans la mesure où ils s'appliquent aux installations concernées. Les listes des essais et vérifications de fonctionnement figurent dans le document technique COPREC de novembre 1998, publié par LE MONITEUR, cahier spécial n°4954.

Les résultats de ces vérifications et essais devront être consignés dans les procès-verbaux qui devront être adressés au Maître d'ouvrage, avant la réception des travaux.

### 2 13 **PROTECTION DES OUVRAGES**

Chaque entrepreneur est responsable de la bonne conservation de ses ouvrages et équipements. Il doit donc en assurer la protection. A la demande du Maître d'Oeuvre, les matériaux de protection (films plastiques, cartonnages, etc.) seront enlevés par l'entrepreneur et évacués à ses propres frais.

L'entrepreneur aura à sa charge tous les remplacements qui s'avéreront nécessaires jusqu'à la réception.

### 2 14 **ECHAFAUDAGES ET GARANTIES**

Chaque entrepreneur doit tous les échafaudages, agrès et garanties nécessaires à l'exécution de ses prestations, compris pose, dépose, double transport et location éventuelle.

C.C.T.P.  
CONSTRUCTION D'UN ACCUEIL JEUNES ALTHEN DES PALUDS

## **Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

### **Sommaire**

#### **CLAUSES GENERALES :**

<b>1 PRESCRIPTIONS GENERALES / PRESENTATION :</b>	<b>1</b>
<b>2 PRESCRIPTIONS COMMUNES GENERALES :</b>	<b>2</b>

## Lot N°01 GROS OEUVRE / TRAVAUX EXTERIEURS

### GROS OEUVRE / TRAVAUX EXTERIEURS

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visités l'ensemble des locaux et s'être assurer de toutes les incidences des présents travaux.

#### 1 INSTALLATION DE CHANTIER / ETUDE D'EXECUTION

##### 1 1 Panneau de Chantier (du commerce)

La prestation concerne la fourniture et mise en place d'un panneau de chantier du commerce, aussitôt la signature des marchés, compris texte indiquant l'intitulé de l'opération, le Maître d'Ouvrage, les références du permis de construire, avec fixations sur façade du bâtiment et dépose après la réception des travaux.

##### 1 2 Constat d'huissier

L'entrepreneur fera établir un constat d'huissier d'état des lieux, en présence du Maître d'Oeuvre et du Maître d'Ouvrage, avant toute intervention d'entreprises et devra la remise en état à l'identique après les travaux.

##### 1 3 Clôtures de Chantier

La prestation concerne la fourniture et mise en place de clôtures de chantier de type panneaux grillagés sur hauteur 2m00 sur plots de lestage en béton, avec portail d'accès de largeur 4m00.  
L'entreprise aura à sa charge l'entretien des clôtures et portails pendant la durée du chantier.

##### 1 4 Etude d'exécution

Les études de structure nécessaires à la conception et réalisation des ouvrages du projet, seront compris à la prestation :

- les plans généraux, de détail et notes explicatives nécessaires à l'exécution des ouvrages.
- les plans de recollements nécessaires aux D.O.E. et le cas échéant au D.I.U.O, et notes de calcul de recollement l'ensemble des études et plans d'exécution étant à faire viser par le Maître d'Oeuvre et le Bureau de Contrôle avant début des travaux.

L'étude d'exécution sera réalisée par le Bureau d'Etudes BE2TL, 5 impasse Saint André 84 000 AVIGNON, et sera remis à l'entreprise en charges des travaux. Les frais de réalisation de cette étude d'exécution étant à la charge du Maître d'Ouvrage.

#### 2 DEMOLITION D'OUVRAGES DE SECOND OEUVRE

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visité l'ensemble des locaux et s'être assuré de toutes les incidences des présents travaux.

L'enlèvement et le traitement des gravats de chantier, aux décharges spécialisées comprenant le transport dans centre de tri agréé, selon réglementation en vigueur, sont inclus dans les prix unitaires des articles du présent lot.

##### 2 1 Dépose d'appareils électriques : Luminaires, PC, radiateurs, ventilo-convecteurs ...

La prestation concerne la dépose sans récupération de tous types d'appareils électriques, déconnectés au préalable par le titulaire du lot Electricité, y compris dépose de filerie, faisceaux, fourreaux électriques comprenant l'arrachement ou le descellement, le bouchement des trous et raccords au ciment si nécessaire. Y compris chargement et évacuation des déchets.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Admis un ensemble. Concerne la dépose des appareils électriques dans l'ensemble du bâtiment existant.**

##### 2 2 Dépose d'appareils sanitaires

La prestation concerne la dépose sans récupération de tous types d'appareils sanitaires comprenant les accessoires, robinetteries même murales, la découpe des tuyauteries, le descellement, le bouchement des trous et raccords au ciment si nécessaire déconnectés au préalable par le titulaire du lot Plomberie/Sanitaire. La prestation comprend également la démolition de tous socles, supports ou seuils en béton ou de tout autre nature, associés aux ouvrages démolis.

Y compris chargement évacuation des déchets.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Admis un ensemble. Concerne la dépose des appareils sanitaires dans l'ensemble du bâtiment existant.**

## Lot N°01 GROS OEUVRE / TRAVAUX EXTERIEURS

- 2 3 **Dépose soignée de blocs-portes complets**  
La prestation concerne la dépose de menuiseries intérieures à un ou deux vantaux, de toutes natures (bois, acier, aluminium, ...), y compris accessoires et équipements associés, le démontage ou le descellement des cadres, le bouchement des trous et raccords ciment, la protection et l'évacuation.  
Les blocs portes sur cloisons ou refends démolis sont inclus avec la démolition des cloisons ou refends.
- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne la dépose soignée de l'ensemble des portes intérieures du bâtiment existant.**
- 2 4 **Démolition de tous types de cloisons**  
La prestation concerne les travaux de démolition par tous moyens adaptés de cloisons de toutes natures, y compris descellement et dépose de blocs-portes, poteaux, plinthes, lambris, faïences et autres revêtements muraux associés, dépose de corps de chauffes type radiateur et accessoires comprenant la découpe des tuyauteries, le descellement, le bouchement des trous et saignées au droit des cloisons démolies avec raccords au ciment et complément de résine d'adhérence aux ouvrages existants.  
La prestation comprend également le chargement et l'enlèvement des gravois.
- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne la démolition des cloisons des sanitaires du bâtiment existant.**
- 2 5 **Démolition de revêtements de sols**  
La prestation concerne les travaux de démolition au sol des revêtements de toutes natures (carrelage, ou pierres) et plinthes périphériques associées, avec démolition complète de chape au mortier ou colle, toutes finitions confondues, y compris la découpe des aciers le cas échéant et sciage soigné au droit des portes de communication avec les locaux ou zones non concernés par les démolitions de revêtements de sol. Y compris chargement et l'enlèvement des gravois.
- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne la démolition des revêtements à réaliser au droit des locaux sanitaires démolis et des archives.**
- 2 6 **Dépose de plinthes sur sols conservés**  
Dépose soignée de plinthes de toutes natures sur sols conservés en place, avec enlèvement total de la colle de pose et reprise éventuelle des supports verticaux à l'identique de l'existant après dépose des plinthes.
- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne la dépose des plinthes à réaliser dans la salle du conseil, le bureau du président, la réception attente et le dégagement du bâtiment existant.**
- 2 7 **Dépose soignée de châssis et portes en façade**  
La prestation concerne la dépose soignée de menuiseries extérieures et de ses équipements associés, comprenant le démontage ou le descellement, le bouchement des trous et raccords ciment, la protection et l'évacuation.  
L'entreprise du présent lot devra livrer à l'entreprise titulaire du lot Menuiseries Extérieures en charge de la pose des châssis neufs, un état de surface des tableaux, linteaux et appuis identique à celui de l'existant.  
Elle aura donc à sa charge toutes les reprises nécessaires pour le parfait achèvement des ouvrages.
- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne la dépose de la porte en façade Sud-Est du bâtiment existant.**  
**Nota : les autres châssis étant conservés.**
- 2 8 **Dépose soignée de volets roulants bois sur châssis en façade**  
La prestation concerne la dépose soignée de volets roulants en bois sur châssis en façade, comprenant le démontage ou le descellement, la dépose des mécanismes, coulisses, ..., le bouchement des trous et raccords ciment, la protection et l'évacuation.
- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne la dépose du volet roulant en façade Sud-Ouest du bâtiment existant.**

## Lot N°01 GROS OEUVRE / TRAVAUX EXTERIEURS

### 3 CANALISATIONS SOUS BATIMENT

Les réseaux d'évacuation gravitaires devront être réalisés de façon à assurer l'écoulement aisé des eaux à évacuer.

Les réseaux devront être livrés en parfait et complet état de fonctionnement. Les prestations de l'entreprise comprendront toutes fournitures et tous travaux nécessaires.

Avant la remise de son offre, l'entrepreneur devra s'assurer par ses calculs propres et son expérience personnelle que les sections de canalisations prévues au projet sont suffisantes pour assurer un écoulement normal. Il devra, le cas échéant, signaler au Maître d'Oeuvre toute anomalie qu'il aurait constatée.

Afin de rendre impossible toutes émanations d'odeurs, les dispositions suivantes seront à prendre :

- les regards devront être de type sec, c'est-à-dire que les tuyaux ne seront pas interrompus dans les regards mais comporteront des pièces de jonction et des boîtes de visite avec couvercle étanche;
- en cas d'impossibilité technique de regard sec, les tampons des regards seront étanches;
- les siphons de sol seront de type rendant impossible toute remontée d'odeur.

L'ensemble des canalisations devra toujours être aisément visitable et le tringlage et nettoyage de tous les tronçons devront être possibles. L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions utiles à ce sujet, et il aura à mettre en place tous tampons de visite, boîtes de nettoyage, etc...

Pentes des canalisations : Dans les cas courants et sauf impossibilité en fonction des différents niveaux imposés, les canalisations seront posées avec une pente régulière de l'ordre de 2%.

Résistance des tuyaux : L'entrepreneur déterminera la classe de résistance des tuyaux à employer, en fonction de la profondeur à laquelle ils sont disposés, de leur diamètre et des surcharges auxquelles le sol au-dessus des tuyaux sera exposé.

Epreuves des canalisations / essai général : A la demande du Maître d'Oeuvre, l'entrepreneur devra effectuer les épreuves des canalisations soit à la fumée soit à l'eau selon instructions, dans les conditions fixées au CCTG

#### 3 1 Fouilles en tranchées pour réseaux isolés dans dallage en béton armé

La prestation comprend :

- le sciage des dallages existants,
- le terrassement de la tranchée dans dallage en béton armé et remblai de toutes natures,
- les percements en infrastructure du murs de façade ou de refends,
- le remblai après mise en place des fourreaux et/ou canalisations à la charge du présent lot et/ou des titulaires des lots techniques, posé sur lit de sable et enrobée de sable.
- l'évacuation des terres excédentaires ou son réemploi si possible.
- les reprises de dallage avec fourniture et mise en oeuvre de béton armé de treillis soudés adapté avec vibrage et réglage de niveau, épaisseur minimale déterminée en fonction des surcharges, compris joints de retrait et d'isolement selon réglementation, avec ensemble des dispositifs constructifs assurant le liaisonnement des reprises de dallage au dallage existant. Finition des reprises : identique à celles des dallages à reprendre.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne la fouille en tranchées à réaliser entre les nouveaux sanitaires des locaux et le regard existant dans le dégagement pour évacuation des eaux usées.**

#### 3 2 Tuyau PVC Ø 125

Fourniture et mise en oeuvre de tuyau en PVC Ø 125, y compris joints d'étanchéité en élastomère et toutes sujétions de pose. Les tuyaux enterrés seront du type PVC série écoulement, à joints collés, compris raccords, coudes, tés ou raccordement et attentes.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne les canalisations pour évacuation des eaux usées des sanitaires.**



## Lot N°01 GROS OEUVRE / TRAVAUX EXTERIEURS

### 4 SOUS OEUVRE / REPRISES

Etalement de baies en sous oeuvre

Location de sapin y compris 1ère installation avec pose, transport et montage pour étais, étrésoillons, platelage, chevalement, etc...

Démolition de maçonnerie en sous oeuvre

Concerne les maçonneries de toutes natures avec soins en petite partie pour modification ou création de baies. Exécution par tous moyens adaptés dans l'embarras des étais aux dimensions forfaitaires des plans en tenant compte des encombrements des linteaux, appuis et jambages neufs d'un autre poste, des ouvrages projetés. Y compris démolition d'encadrements en pierres en dépose soignée et bouchement des trous le cas échéant.

Linteaux en sous oeuvre

Béton, y compris coffrage et armatures pour linteaux en sous oeuvre

Création de linteaux ou arrière linteaux de baie neuve, en sous oeuvre dans des ouvrages de faible importance et (ou) peu chargés.

Exécution en sous oeuvre comportant coffrage ordinaire avec soin étalement + feuillures.

Jambage en béton

Création de jambage de baies neuves en sous oeuvre au profil des plans et formant support des linteaux au béton. Mise en oeuvre dans l'embarras des étais aux seaux, pelles et truelles avec pertes et callages soignés, armatures soignées selon nécessité dues à ce poste.

Coffrage pour jambages

Coffrage ordinaire au profil nécessité par les plans d'exécution du dossier avec feuillures, fruits et toutes façons annexes.

Exécution dans l'embarras des étais compris étalements.

Poitrail en profilés acier bloqués

Concerne les fournitures, façonnages, assemblages, mise en place de profilés du commerce de section adaptée aux efforts à reprendre profil et épaisseur des murs, y compris traitement peinture antirouille.

Pose sur jambage d'un autre poste ou poteaux avec callage et mise en charge, blocage en béton ou brique y compris dans les ailes de profilés. les jambages qui nécessiteraient d'être réalisés en profilés seraient traités au présent poste.

Exécution selon nécessité des calculs conformément aux plans d'exécution des ouvrages

Enrobage de poitrails en treillis métalliques ou PVC

Concerne la fourniture et mise en place avec ses fixations adaptées de treillis pour protection de profilés acier avec mise en oeuvre d'une projection de mortier au nu général des parements bruts pour recevoir l'enduit général ou de raccord des parements d'un autre chapitre.

Gobets et dégrossis sur support ancien à 2 couches de mortier :

- gobets, confection des nus et repères,

- corps de l'enduit dressé à la règle pour recevoir une couche de finition traditionnelle ou autre, d'un autre article.

Façon d'appui de baies sur allège, de baies de balcons, saillants et/ou non saillant sur façade extérieure,

avec rejingot de 4/3 cm, glacis en pente, arête vive en face extérieure. Réserve de nu de 3.5 cm minimum au coulage sur la face intérieure. Les protections des têtes d'enduit au droit des appuis feront l'objet d'un détail, à faire agréer par le Contrôleur Technique.

Seuil de porte battante en surépaisseur de 2cm formant marche, battue fer plat ou L scellée en talon avec chape lissée bouchardée pente et nez arrondi au fer, complément d'enduit taloché faces verticales.

#### 4 1 **Création d'un passage pour porte 1m00 x 2m15ht.**

Description des prestations à reprendre ci-avant, pour création de baies pour porte comprenant démolition de maçonneries de toutes natures, confection de jambages, linteaux et de seuils avec reprises des enduits aux deux faces des maçonneries de remplissage en raccords avec l'existant, ...



• **Ensemble :**

**Concerne les sous-oeuvre à réaliser dans la zone de travail informatique pour accès aux sanitaires, et les agrandissements des portes du bureau président et du sanitaires.**

## Lot N°01 GROS OEUVRE / TRAVAUX EXTERIEURS

- 4 2 **Création d'allège sur châssis intérieur**  
Description des prestations à reprendre ci-avant, pour création d'allège sur châssis avec maçonnerie compatible à l'existant, création d'appuis saillants ou non saillant, reprise des tableaux et des feuillures si nécessaire, enduit au mortier ou au plâtre prêt à recevoir les menuiseries et les revêtements de finition d'autres lots, ...

▷ **• Ensemble :**  
**Concerne la création d'allège à réaliser au droit du châssis intérieur entre la zone de travail informatique et le bureau direction.**

- 4 3 **Percements de murs et raccords jusqu'à 30cm x 30cm**  
Réalisation de percements dans murs en béton ou assimilés, de toutes épaisseurs, pour les besoins du présent lot ou des autres corps d'état, compris garnissage et raccords.

▷ **• Ensemble :**  
**Concerne le percement à réaliser dans mur de façade pour évacuation de la VMC des sanitaires.**

- 4 4 **Fourniture et scellement d'arrêts de volets**  
Le présent article concerne la fourniture et le scellement d'arrêts marseillais de volets battants bois, aux emplacements des anciens arrêts, y compris percements des façades, scellements et raccords d'enduit de mêmes natures que les enduits de façades existants.

▷ **• Ensemble :**  
**Pour pose d'arrêts marseillais des volets en façades du bâtiment.**

### 5 TRAVAUX EXTERIEURS

- 5.1 **TERRASSEMENTS GENERAUX**  
Les travaux de terrassements généraux des ouvrages seront réalisés conformément au cahier des charges du DTU n°12 Terrassement pour le bâtiment.

- 5.1 1 **Scarification de revêtements et démolitions diverses**  
Scarification totale de revêtements existants, par équipements adaptés, comprenant le sciage soigné des enrobés au droit des raccords ultérieurs de voiries, la dépose soignée des bordures en périphérie des revêtements (avec stockage sur site pour repose éventuelle en fin de chantier), la démolition d'ouvrages divers en béton armé tels que dallages, murs de soubassements, ....  
La prestation comprend également le repérage et dégagement préalable des réseaux enterrés.

▷ **• Ensemble :**  
**Concerne les travaux de scarification des revêtements et démolitions diverses au droit des nouveaux revêtements des aménagements extérieurs du projet.**

- 5.1 2 **Réalisation des plates-formes sous aménagements extérieurs**  
La prestation concerne la réalisation des plates-formes sous aménagements extérieurs comprenant :  
\* Décapage ou purge et mise en stock dans l'enceinte de la parcelle de terre végétale, pour une épaisseur de 20 cm.  
\* Terrassements en masse à l'engin dans terrain ordinaire, manuels ou mécaniques, y compris chargement et transport et évacuation des déblais.  
\* Réglage mécanique des fonds de forme terrassements généraux, sur l'ensemble des plates-formes bâtiment et voiries. Les côtes et pentes éventuelles des plate-forme et pentes devront correspondre impérativement aux plans.  
\* Fourniture et mise en place d'un feutre géotextile anticontaminant, sur l'ensemble des zones à traiter. Y compris le recouvrement 20 % aux joints de lés et en rives, et comprendra une remonté sur les murs et fixation adaptée. Selon préconisation du rapport de sol.  
\* Apport de remblais sains de type grave non traitée 0/31.5 avec mise en place en couches de 15 cm compactées cube en place, compris fourniture et transport.  
\* Essais de plaques : Module de Westgaard à obtenir > 70 Mpa/m, avec EV2/EV1 < 2. Ces essais seront effectués par le Bureau d'étude de sol au choix du Maître d'Oeuvre et en présence du Bureau de Contrôle.

▷ **• Ensemble :**  
**Concerne la réalisation des plates-formes sous aménagements extérieurs du projet.**

## Lot N°01 GROS OEUVRE / TRAVAUX EXTERIEURS

- 5.1 3 **Reprofilage du terrain actuel**  
Reprofilage par décapage ou terrassements légers en déblais/remblais sur l'ensemble du site pour remise en forme et reprofilage du terrain avant travaux complémentaires de terrassements généraux.
- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne le reprofilage à réaliser sur la cour arrière du projet.**
- 5.2 **REVETEMENTS DE SOLS**
- 5.2.1 **CIRCULATION ROUTIERE**
- 5.2.1 1 **Enrobés 4 cm pour voirie légère**  
Béton bitumineux de B 0/6 de 4 cm d'épaisseur (120kg/m<sup>2</sup>) après compactage.  
Fourniture et mise en oeuvre suivant les côtes et niveaux du projet. Le compactage à pneu se fera immédiatement derrière le finisseur.  
Compris pentes, traitement des fils d'eau en bas de pente en enrobé et raccordement sur caniveaux et avaloirs.  
La réalisation des enrobés sera exécutée en fin de chantier. Il ne sera accepté aucun flache.
- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne le revêtement de finition à réaliser au droit des nouveaux aménagements extérieurs du projet.**
- 5.2.1 2 **Dalles podotactiles**  
La prestation concerne la fourniture et mise en place de bandes d'éveil de vigilance, conformes à la norme AFNOR NF 98-351, incorporées dans les revêtements de sols en enrobé pour contrastes visuel et tactile, de chez GRANITIFIANDRE ou équivalent en grés cérame fin vitrifié, en pose collée ou scellée, à une distance minimale de 0m50 des obstacles et sur la longueur de ceux-ci et sur une largeur d'un carreau.  
L'ensemble devra être conforme au classement NF- UPEC U4 P3 E3 C2 et à la norme PMR NFP 98.351.
- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne les bandes d'éveil podotactiles à disposer au droit de l'accès à la Route de Saint Jules.**
- 5.2.2 **BORDURES, CANIVEAUX, MURS DE SOUTÈNEMENT**
- 5.2.2 1 **Muret de soutènement en béton armé enduit (hauteur variable)**  
Mur-poids de soutènement réalisés en béton armé, calculés par le B.E.T. Les épaisseurs suivant indications des plans. Parements de type ordinaire pour les surfaces en contact avec les terres et de type soigné pour le complément. Fondations type bêche, terrassements, fouilles, évacuations des terres excédentaires et toutes sujétions liées à ce type d'ouvrage.  
Coffrages, boisages comprenant, étais, butons, réservations de feuillure, etc..  
Toutes sujétions de mise en oeuvre et de décoffrage.  
Armatures comprenant la fourniture, le stockage, le façonnage et la mise en place.  
Toutes sujétions de coupes, chutes, recouvrements, cales et ligatures.  
Enduits des faces vues, de type monocouche (teinte et finition au choix du Maître d'Oeuvre), Etc...
- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne le muret de soutènement à réaliser entre l'enrobé et l'espace verts du talus.**
- 5.2.2 2 **Bordures béton type T1**  
Fourniture et mise en oeuvre de bordures normalisées de type T1.  
La prestation comprend une fondation en gros béton de 0.10 m minimum et une contre butée continue.
- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne les bordures en disposer en rive des revêtements en enrobé définis ci-avant, en complément des murs de soutènement.**
- 5.2.2 3 **Bordures béton type bateau**  
Fourniture et mise en oeuvre de bordures normalisées de type bateau.  
La prestation comprend une fondation en gros béton de 0.10 m minimum et une contre butée continue.
- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne les bordures spécifiques à disposer au droit de l'accès à la Route de Saint Jules.**

## Lot N°1 GROS OEUVRE / TRAVAUX EXTERIEURS

### 5.2.3 SIGNALISATION PEINTE

#### 5.2.3 1 **Bande STOP**

Signalisation de bande de stop en une couche de peinture spéciale pour marquage de chaussées, en largeur conventionnelle. Tenue : 24 mois minimum.

- ▷ **• Ensemble :**  
***Pour bande STOP à réaliser au droit de la sortie sur la Route de Saint Jules.***

#### 5.2.3 2 **Bandes de délimitation de parking**

Signalisation des parkings en une couche de peinture spéciale pour marquage de chaussées, en largeur 10 cm. Tenue : 24 mois minimum.

- ▷ **• Ensemble :**  
***Concerne les bandes de délimitation des places de stationnement des aménagements extérieurs.***

#### 5.2.3 3 **Peinture sur places de parking handicapé + logo + panneau de signalisation routière**

Application d'une peinture sur toute la surface des places de parking réservées aux personnes handicapées avec façon de logo réglementaire en une couche de peinture blanche.

Les peintures seront spéciales pour marquage de chaussées. Tenue : 24 mois minimum.

Fourniture et mise en place d'un panneau de signalisation routière permettant de localiser la place de stationnement réservée aux personnes handicapées, y compris toutes sujétions de massif béton.

- ▷ **• Ensemble :**  
***Concerne la signalisation de la place de stationnement réservée aux personnes handicapées.***

#### 5.2.3 4 **Marquage de passage piétons normalisé**

Signalisation des passages piétons en une couche de peinture spéciale pour marquage de chaussées, en largeur adaptée. Tenue : 24 mois minimum.

- ▷ **• Ensemble :**  
***Concerne le marquage du passage piétons à refaire sur la Route de Saint Jules.***

### 5.2.4 PANNEAUX DE SIGNALISATION ROUTIERE

#### 5.2.4 1 **Panneaux de signalisation routière**

La prestation comprendra la fourniture et pose de l'ensemble des panneaux de signalisation routière à disposer à l'intérieur et à l'extérieur de la parcelle, y compris toutes sujétions de massif béton.

Protection de l'ensemble par galvanisation et thermolaquage.

Modèle des panneaux à définir avec le Maître d'Ouvrage et en accord avec les services de chaussée.

- ▷ **• Ensemble :**  
***Concerne le panneau de signalisation routière à disposer au droit de la sortie sur la Route de Saint Jules.***

**Lot N°01 GROS OEUVRE / TRAVAUX EXTERIEURS**  
**Sommaire**

**GROS OEUVRE / TRAVAUX EXTERIEURS :**

<b>1</b>	<b>INSTALLATION DE CHANTIER / ETUDE D'EXECUTION :</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>DEMOLITION D'OUVRAGES DE SECOND OEUVRE :</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>CANALISATIONS SOUS BATIMENT :</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>SOUS OEUVRE / REPRISES :</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>TRAVAUX EXTERIEURS :</b>	<b>5</b>
	<b>5.1 TERRASSEMENTS GENERAUX :</b>	<b>5</b>
	<b>5.2 REVETEMENTS DE SOLS :</b>	<b>6</b>

## Lot N°2 MENUISERIES EXTERIEURES

### MENUISERIES EXTERIEURES

Prestations à la charge du présent lot :

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visités l'ensemble des locaux et s'être assuré de toutes les incidences des présents travaux.

Protection des ouvrages finis : Tous les ouvrages du présent lot, ainsi que les seuils et appuis des baies qui sont susceptibles, d'être dégradés ou détériorés, devront être protégés jusqu'à la réception générale des travaux.

Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevés par le présent lot.

Pose et réglage des menuiseries : L'entreprise du présent lot aura à sa charge la distribution, la pose, calage et fixation de l'ensemble des châssis.

Le joint d'étanchéité est également à la charge du présent lot par un système appliqué sur chantier sur fond de joint préformé (joint de 1ère catégorie) qui devra faire l'objet d'une approbation du Bureau de Contrôle

Surépaisseur des dormants pour doublages : Surépaisseur des dormants des menuiseries extérieures pour le rattrapage de l'épaisseur des complexes de doublage thermique.

Grilles d'entrée d'air autoréglables : Fourniture et incorporation de grilles d'entrées d'air autoréglables dans les châssis à la charge du présent lot. Initiative au présent lot pour obtenir des caractéristiques dimensionnelles des grilles auprès du titulaire du lot en charge des installations de chauffage / ventilation.

Mise en oeuvre particulière : Dans le cadre de la réglementation d'accessibilité des personnes handicapées, les poignées des menuiseries seront disposées à une hauteur comprise entre 0m90 et 1m30 par rapport aux sols finis intérieurs des locaux.

Réglementation Handicapée : Effort nécessaire pour ouvrir les portes  $\leq 50$  N, que la porte soit ou non équipée d'un dispositif de fermeture automatique.

Signalétique des vitrages : L'entreprise du présent lot aura à sa charge la fourniture et mise en place de bandes collées sur les vitrages de grande hauteur pour signalisation de ceux-ci et repérage en positions ouvertes comme fermées.

### 1 PORTES ET ENSEMBLES COMPOSITES EN ACIER LAQUE

Portes et ensembles composites en acier laqué réalisés en profils de type MANNESMAN ou équivalent, sur précadre conformément au DTU 37.1, calfeutrement à sec, à protections intérieures et extérieures, pour passage grand trafic, finition laquée cuite au four de teinte au choix du Maître d'Oeuvre, label Qualicoat.

Constitution des portes et ensembles composites :

Dormants des châssis en profilés tubulaires avec traverse basse formant pièce d'appui et traverses intermédiaires.

Ouvrants assemblés avec jet d'eau rapporté par soudure

Livraison avec protection pelable, en présentation laquée polyester polymérisé au four, sous film polyane, de teinte au choix du Maître d'Oeuvre

La section et les numéros de série des profils seront issus de la collection JANSEN à joints, adaptés aux dimensions des châssis et à justifier par notes de calcul et détails d'exécution.

Les châssis seront prévus pour recevoir un vitrage isolant sous parecloses adaptées.

Accessoires d'assemblage et de montage adapté et mise en place avec outillage adapté aux profils retenus.

Vitrage des menuiseries :

Fourniture et pose de vitrage feuilleté à 2 composants, de type SP10 d'épaisseur minimale calculée selon DTU et contraintes du site.

Pose en feuillure sous parecloses dont les sections et profils seront précisés par le présent lot.

Calage et étanchéité selon DTU en accord avec le classement d'étanchéité à l'eau des ensembles.

Accessoires :

- bavette sur appuis et seuil

- habillage de tous les précadres en tôle pliée laquée, couleur au choix du Maître d'Oeuvre

- joint de mastic acrylique fluide teinté au choix du Maître d'Oeuvre

## Lot N°2 MENUISERIES EXTERIEURES

Quincaillerie :

- les ouvrants seront ferrés par 4 paumelles réglables en DURALINOX 6060 avec axes acier inox,
- Serrure 3 points à rouleau et pêne dormant à cylindre au canon européen sur organigramme,
- manoeuvre par barre de poussée inox aux 2 faces, de hauteur identique à la porte de type bâton de Maréchal, à visserie inox.
- les vantaux secondaires seront équipés d'une crémone pompier à entailler avec poignée relevante,
- 1 butoir en caoutchouc par porte,
- 1 arrêt automatique à pédale.

Accessoires d'assemblage et de montage adapté et mise en place avec outillage adapté aux profils retenus.

Exécution conforme aux plans et carnet de détail Architecte.  
Teinte nuancier RAL, au choix du Maître d'Oeuvre.

### 1.1 PORTES A VITRAGE FEUILLETES SUR CADRES

#### 1.1 1 Porte métallique vitrée 1m86 x 2m15ht.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Selon représentation des plans Architecte. Concerne la porte d'entrée en façade Sud-Est du bâtiment.**

## 2 VOLETS ROULANTS EN ALUMINIUM DANS COFFRES TRADITIONNEL

Volets roulants disposés dans coffre traditionnel existant.

TABLIER :

- Lames double-paroi autoporteuses avec injection de mousse de polyuréthane à l'intérieur, lames de 8 mm d'épaisseur avec ajours.
- Mode d'assemblage latéral par embout P.V.C. lame finale en aluminium anodisé naturel.
- En position tablier suspendu, les lames sont espacées de 4 mm sur toute la longueur, elles permettent l'aération et la vision vers l'extérieur.
- En position tablier fermé, les lames s'emboîtent et assurent une occultation totale.
- Embouts de lames anti-bruit.

GUIDAGE :

- Coulisses fixes en aluminium anodisé naturel avec joint isophonique.

MECANISME :

- Arbre en tube profilé acier galvanisé.
- Quincaillerie et accessoires galvanisés. Manoeuvre par couple conique à frein actionné par une tringle oscillante à manivelle.
- Fin de course-bas incorporé.
- Commande par tige oscillante et manivelle repliable.
- Refouillement éventuellement nécessaire à prévoir ici.

#### 2 1 VR TRADITIONNEL pour baies de 3m60 x 2m20ht.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne le volet roulant à disposer au droit du châssis de la zone de travail informatique du bâtiment.**

## Lot N°2 MENUISERIES EXTERIEURES

### 3 VITRAGES DES MENUISERIES EXTERIEURES

- 3 1 **Film sécurité sur vitrage existant**  
La prestation concerne la fourniture et mise en place d'un film sécurité 100 microns incolore sur châssis existants, permettant de renforcer la résistance des vitrages aux chocs, ...
- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne les film sécurité à disposer sur les vitrages des châssis en façade de la zone détente et la zone de travail informatique.**



**Lot N°2 MENUISERIES EXTERIEURES**  
**Sommaire**

**MENUISERIES EXTERIEURES :**

<b>1 PORTES ET ENSEMBLES COMPOSITES EN ACIER LAQUE :</b>	<b>2</b>
<b>1.1 PORTES A VITRAGE FEUILLETES SUR CADRES :</b>	<b>2</b>
<b>2 VOLETS ROULANTS EN ALUMINIUM DANS COFFRES TRADITIONNEL :</b>	<b>2</b>
<b>3 VITRAGES DES MENUISERIES EXTERIEURES :</b>	<b>3</b>

## Lot N°03 DOUBLAGES / CLOISONS / FAUX PLAFONDS

### DOUBLAGES / CLOISONS / FAUX PLAFONDS

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visités l'ensemble des locaux et s'être assuré de toutes les incidences des présents travaux.

Les tolérances d'exécution seront conformes aux prescriptions de la réglementation, à savoir :

- verticalité 5 mm sur une hauteur de 2m50,
- planimétrie générale 5 mm sous une règle de 2m00,
- planimétrie locale 1 mm sous une règle de 0m20.

Ces tolérances sont valables pour un ouvrage fini, notamment pour les cloisons traditionnelles après exécution des enduits.

### 1 DOUBLAGES ISOLANTS SUR OSSATURE ET PLAQUES DE PLÂTRE

Les panneaux de doublages présenteront une hauteur égale à la hauteur de l'étage, si cela ne pouvait pas, pour des raisons techniques justifiées, être réalisé ainsi, il sera prévu la pose de tasseaux horizontaux disposés à la jonction des plaques et assurant la fixation mécanique complémentaire.

Dans le cas où il ne serait pas nécessaire d'assurer le doublage de la totalité d'une paroi, les isolations seront arrêtées par une lisse bois horizontale fixée à la maçonnerie. La fourniture de cette lisse bois restera à la charge du présent lot (cas de murs intérieurs se prolongeant partiellement à l'extérieur).

Dans l'ensemble des locaux, les pieds de cloisons recevront une protection par mise en place d'un film de polyane de 100 microns et de largeur suffisante pour dépasser de 2cm de sol fini du local.

Les complexes proposés devront satisfaire aux règlements en vigueur.

#### 1 1 **Doublage thermique en plaques de plâtre sur ossature et isolant 75mm**

La plaque de parement sera de type BA13

L'isolant sera de type ISOVER GR32 de 75mm ou équivalent.

Resistance Thermique  $R=2.35m^2.K/W$

La prestation comprendra :

- . Réception du support de toutes natures avec piquetage et évacuation si nécessaire des pierres saillantes dans les locaux à traiter
- . Exécution de doublage par complexe isolant :
  - panneaux de doublage de type laine de verre + plaque de plâtre sur ossature métallique
  - fixation et mise en oeuvre : selon indications du fabricant
- . Finitions : traitement des joints, prêt à livrer au peintre

Sujétions :

- \* coupes, raccords
- \* bandes de joints
- \* traitement des angles saillants par bandes calicot armées
- \* sujétions d'angles

Les isolants devront faire l'objet d'un certificat de qualification ACERMI (caractéristiques et niveaux d'aptitudes certifiés) ou des publications du CSTB (DTU, avis techniques...).



**• Ensemble :**

**Concerne les doublages à réaliser sur le mur en façade Sud-Est et le mur intérieur de la zone détente du bâtiment, y compris habillage de toutes les faces du poteau existant.**

**Hauteur de mise en oeuvre : jusque sous toiture rampante des locaux.**

## Lot N°3 DOUBLAGES / CLOISONS / FAUX PLAFONDS

### 2 CLOISONS EN PLAQUES DE PLATRE SUR OSSATURE

Ces cloisonnements seront réalisés en cloisons sèches semi-préfabriquées, constituées par des plaques de parement en plâtre montées sur une ossature métallique adaptée avec vide d'air ou incorporation d'isolant phonique en fonction de la position des cloisons et du degré d'isolation phonique exigé.

Les cloisonnements proposés bénéficieront d'un Avis Technique du C.S.T.B. en cours de validité et seront mis en oeuvre en se conformant strictement aux spécifications de l'Avis Technique.

L'entrepreneur sera tenu de fournir à l'acceptation du Maître d'Oeuvre tous les documents techniques concernant les points suivants :

- notice technique de montage,
- justification des caractéristiques mécaniques,
- justification des épaisseurs des cloisons,
- justification des isolations phoniques,
- classement au feu et degré coupe-feu,
- etc...

Seront dûes :

- les rails spéciaux de liaisons contre sol, plafond et murs,
- dans les pièces sèches, mise en place d'un polyane sous les rails des cloisons et remontant de part et d'autre de la cloison jusqu'à 2cm plus haut que le niveau du sol fini. Dans les pièces humides, réalisation d'un joint central en mousse en complément du polyane sous les rails des cloisons.
- les montants intermédiaires U ou I de section adaptée avec assemblages et lumières,
- les traitements des joints et angles,
- la collaboration aux entreprises chargées des lots Electricité, Plomberie/Sanitaire et Chauffage/Climatisation/Ventilation, notamment pour obtenir des percements, encastresments et scellements de bonne qualité avec renforts,
- l'application directe d'une peinture devra être possible.
- renfort bois dans cloisons placostyl pour fixation d'appareils sanitaires par fourniture et mise en place de structure bois, assurant le renfort des cloisons en plaques de plâtre sur ossature métallique, pour recevoir les appareils sanitaires. La structure sera verticale et composée de panneaux bois d'épaisseur 22mm sur toute la largeur entre ossature de cloison avec fixations au sol et verticales dans les ossatures. Hauteur des renforts : 1m00. Réservations pour alimentations et/ou évacuations incluses à la prestation.

#### 2 1 Cloisons de distribution sur ossature métallique (ep.72mm)

Réalisation de cloisons non porteuses, épaisses à ossature métallique à 2 parements finis en plaques de plâtre en SIMPLE EPAISSEUR conformément à l'Avis Technique et aux recommandations du fabricant.

Cloisons de type 72/48 de PLACO ou équivalent.

Les plaques de parements seront de type BA13.

Indice d'affaiblissement acoustique R minimal demandé : dB (A) 39 avec incorporation de laine minérale de 45mm dans les présentes cloisons.



• **Ensemble :**

**Concerne la cloison de distribution à réaliser entre les sanitaires du bâtiment.**

**Hauteur de mise en oeuvre : jusque sous plancher haut des locaux.**

#### 2 2 Façon de gaines verticales et de soffites

Mêmes spécifications que vues plus haut, mais pour réalisation de gaines verticales et de soffites en cloisons non porteuses, à ossature métallique à parements finis en plaques de plâtre en SIMPLE EPAISSEUR conformément à l'Avis Technique et aux recommandations du fabricant ; sujétion de hauteur.

Enrobage des gaines et canalisations, en laine minérale de type Panolaine roulé PAR de 75mm d'ép. MO, compris fixation, label ACERMI Pour renforcement de l'isolation acoustique de la gaine de + 5dB(A)



• **Ensemble :**

**En provision. Pour façons de gaines et soffites à réaliser dans le bâtiment.**

## Lot N°3 DOUBLAGES / CLOISONS / FAUX PLAFONDS

### 3 HABILLAGE DE PAROIS VERTICALES

#### 3 1 Habillage en plaques de plâtre de 13 mm collées

Habillage de parois en plaques de plâtre cartonnées fixées par plots de colle sur le support. Façon de joints entre panneaux par bande et enduit spécial. Le support ne doit pas comporter d'irrégularité de surface dépassant 15 mm. Toutes sujétions de mise en place de plaques de plâtre hydrofuges dans les pièces humides incluses à la prestation.

Y compris joint Calicot, bande armée dans les angles saillants, etc...



• **Ensemble :**

**Concerne l'habillage en BA 13 à réaliser sur le poteaux de la réception attente du bâtiment.**

### 4 FAUX PLAFONDS EN PLAQUES DE PLATRE

#### 4 1 Faux plafond par plaque de plâtre PF1/2h

Réalisation de faux plafonds constitués de plaques de plâtre pare-flammes 1/2heure fixées en plafond par vissage sur une ossature par rails galvanisés. Calfeutrement des joints par bandes calicot et enduit poudre. Espacement maximum des rails de l'ossature de 0,60 m maximum.

Ossature Porteuse :

Ossature porteuse pour la pose de plaques de plâtre. Rails fixées perpendiculairement au support. Dispositifs de liaison à la structure support (suspentes, fixations...) assurant les charges permanentes telles que le poids propre du plafond, matériau isolant, objets suspendus. Absorption des effets de pression et dépression dus au vent. La planéité et l'horizontalité résultant de l'ossature ne doit pas présenter d'irrégularité de niveau supérieure à 3 mm, sous une règle de 2,00 m. Les joints de dilatation ou de fractionnement doivent être matérialisés.

Seront dûes :

- les ossatures principales et secondaires avec les suspentes et pièce de raccordement.
- la pose par vissage de plaques.
- la réalisation des joints.
- les collaborations aux entreprises ayant à y réaliser des passages, avec réalisation des percements nécessaires dans les plaques, sur la base de leur plan de calepinage.
- toutes sujétions de traitement de rives de faux plafonds à niveau avec autres plafonds de natures diverses, en plaques de plâtre lisse y compris façon de soffites et de retombées verticales ou rampantes, avec renfort et retour d'équerre et traitement soigné de l'angle.



• **Ensemble :**

**Concerne les faux plafond à réaliser dans le dégagement et les sanitaires du bâtiment.**

#### 4 2 Faux plafond rampant par plaques de plâtre PF1/2h

Réalisation de faux plafonds constitués de plaques de plâtre pare-flammes 1/2heure fixées en plafond par vissage sur une ossature par rails galvanisés. Calfeutrement des joints par bandes calicot et enduit poudre. Espacement maximum des rails de l'ossature de 0,60 m maximum.

Ossature Porteuse :

Ossature porteuse pour la pose de plaques de plâtre. Rails fixées perpendiculairement au support. Dispositifs de liaison à la structure support (suspentes, fixations...) assurant les charges permanentes telles que le poids propre du plafond, matériau isolant, objets suspendus. Absorption des effets de pression et dépression dus au vent. La planéité et l'horizontalité résultant de l'ossature ne doit pas présenter d'irrégularité de niveau supérieure à 3 mm, sous une règle de 2,00 m. Les joints de dilatation ou de fractionnement doivent être matérialisés.

Seront dûes :

- les ossatures principales et secondaires avec les suspentes et pièce de raccordement.
- la pose par vissage de plaques.
- la réalisation des joints.
- les collaborations aux entreprises ayant à y réaliser des passages, avec réalisation des percements nécessaires dans les plaques, sur la base de leur plan de calepinage.
- toutes sujétions de traitement de rives de faux plafonds à niveau avec autres plafonds de natures diverses, en plaques de plâtre lisse y compris façon de soffites et de retombées verticales ou rampantes, avec renfort et retour d'équerre et traitement soigné de l'angle.

## Lot N°3 DOUBLAGES / CLOISONS / FAUX PLAFONDS

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne les faux plafonds à réaliser dans la zone de travail informatique, le bureau de direction et la zone de détente.**

- 4 3 **Laine de roche de 100 mm d'épaisseur**  
Isolation phonique par laine de roche avec pare vapeur en rouleaux de 1,20 m de largeur posée sur plafonds suspendus de toute nature. Le dispositif comportera impérativement un film de protection sur la face opposée au pare-vapeur.

Nota sur la mise en oeuvre des isolants : Les matelas isolants seront désolidarisés des faux plafonds sur lesquels ils reposent, afin d'éviter les surchauffes au droit des luminaires notamment. Toutes sujétions de réalisation de cette prestation particulière incluses au présent lot.

Réaction au feu des produits isolants : A2-s2-d0

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne l'isolation à disposer au droit du faux plafond du dégagement.**

- 4 4 **Laine de verre de 200 mm d'épaisseur**  
Isolation thermique par laine de verre avec pare vapeur kraft en rouleaux de 1,20 m de largeur posée sur plafonds suspendus de toutes natures. Ou équivalent à 200 mm de laine de verre IBR ISOVER; R = 5,00 m<sup>2</sup>.°C/W

Nota sur la mise en oeuvre des isolants : Les matelas isolants seront désolidarisés des faux plafonds sur lesquels ils reposent, afin d'éviter les surchauffes au droit des luminaires notamment. Toutes sujétions de réalisation de cette prestation particulière incluses au présent lot.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne l'isolation à disposer au droit de l'ensemble des faux plafonds définis ci-avant, sauf dans le dégagement.**

- 4 5 **Trappe de visite 60 x 60 dans faux plafond en plaque de plâtre**  
Fourniture et pose de trappes de visite à cadre bois, fermeture par batteuse et remplissage en panneaux bois à peindre.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne la trappe de visite à réaliser dans les faux plafonds définis ci-avant. Position à définir avec le Maître d'Oeuvre pendant les travaux.**

**Lot N°3 DOUBLAGES / CLOISONS / FAUX PLAFONDS**  
**Sommaire**

**DOUBLAGES / CLOISONS / FAUX PLAFONDS :**

<b>1 DOUBLAGES ISOLANTS SUR OSSATURE ET PLAQUES DE PLATRE :</b>	<b>1</b>
<b>2 CLOISONS EN PLAQUES DE PLATRE SUR OSSATURE :</b>	<b>2</b>
<b>3 HABILLAGE DE PAROIS VERTICALES :</b>	<b>3</b>
<b>4 FAUX PLAFONDS EN PLAQUES DE PLATRE :</b>	<b>3</b>

## Lot N°4 MENUISERIES INTERIEURES

### MENUISERIES INTERIEURES

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visités l'ensemble des locaux et s'être assuré de toutes les incidences des présents travaux.

Prestations à la charge du présent lot :

- \* toutes fournitures, accessoires, façon, calages, chutes, évacuation des déblais.
- \* plans de fabrication et détails d'exécution et en particulier de liaison sur le Gros Oeuvre ou les Cloisons.
- \* livraison et distribution des locaux, à la demande des titulaires des lots Gros Oeuvre et/ou cloisons, des cadres des menuiseries.
- \* pose des ouvrages après scellement des cadres des menuiseries intérieure réalisée par les titulaires des lots Gros Oeuvre et/ou Cloisons. Protection mécanique par tasseau des pieds de bâti à la charge du présent lot.

Nota : les bois utilisés seront classés NF Environnement, provenant de forêts gérées durablement.

### 1 BLOCS PORTES INTERIEURES

Les dimensions des portes à vantaux battants, quel qu'en soit le matériau constitutif, seront fixées par la norme NF P 23-300.

Les vantaux de portes seront posés sur sol fini; ils devront ouvrir librement, avec le jeu strictement nécessaire, compte tenu des finitions, les bois étant stabilisés. En position fermée, le jeu maximal sous la rive basse sera de 7 mm. Les jeux apparents des vantaux qui ne seront pas à recouvrement, entre dormant et ouvrants, ne devront pas excéder 3 mm après finition. La variation de ces jeux ne devra pas excéder 1 mm par mètre. Le désalignement, au niveau de leur jonction, des rives hautes et basses des vantaux des portes à deux vantaux ne devra pas excéder 3 mm lorsque ces portes seront fermées.

#### 1.1 PORTES PLEINES ISOPLANES A PEINDRE SUR HUISSERIES BOIS

Vantaux ouvrants à la française, épaisseur 40mm, de type isoplane, à âme pleine à panneaux de particules, cadre en bois dur, à chants livrés finis, montés sur 4 paumelles de 140mm en acier roulé.

Finition des parements prépeint.

Cas de second vantail de blocs portes : fourrure rapportée de battue.

Huisserie ou bâti bois à recouvrement à sceller ou à cheviller, épaisseurs adaptées en fonction des parois.

Traitement fongicide de l'ensemble.

Présentation du cadre à peindre.

La pose s'effectuera de façon rigoureuse aux emplacements prévus et maintient pour qu'il ne subisse aucun déplacement ou déformation lors d'intervention d'autres corps d'état.

Calfeutrements sur ouvrages de maçonnerie à charge du présent lot, et sur ouvrages de plâtrerie, à charge du lot plâtrerie.

Mise en place des organes métalliques et ferrures de rotation tels que des gonds, paumelles, pentures, pivots, etc...

Nota : dans le cas de revêtements de sol existants l'entreprise du présent lot aura à sa charge l'enlèvement des barres d'écartement avant intervention de l'entreprise en charge des revêtements de sol.

Quincaillerie :

Les quincailleries seront de 1° qualité, devront être certifiées à la marque NF ou CE.

Fabricant et Ligne de référence : **VACHETTE série ARTIS ou MUZE ou équivalent**

#### 1.1 1 Porte 0m93 x 2m04ht. pleine à peindre pour sanitaires

Modèle de référence : FRANCE PORTE ou équivalent.

Dimensions : 930 mm x 2040 mm à 1 vantail.

Huisserie : bois

Quincaillerie : Fonction bec de cane à condamnation avec système de décondamnation depuis l'extérieur, voyant libre/occupé, béquille double sur plaques et butoirs en aluminium.



• **Ensemble :**

**Selon représentation des plans Architecte. Concerne les portes des sanitaires du bâtiment.**

#### 1.1 2 Porte 0m93 x 2m04ht. pleine à peindre pour bureaux ou assimilé

Modèle de référence : FRANCE PORTE, ou équivalent.

Dimensions : 930 mm x 2040 mm à 1 vantail.

## Lot N°4 MENUISERIES INTERIEURES

Huisserie : bois

Quincaillerie : Fonction pêne dormant à clé. Béquille double sur plaques et butoirs en aluminium.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Selon représentation des plans Architecte. Concerne la porte du bureau direction du bâtiment.**

- 1.1 3 **Porte 1m46 x 2m04ht. pleine à peindre pour salle du conseil**  
Modèle de référence : FRANCE PORTE ou équivalent.  
Dimensions : (930 + 530) mm x 2040 mm, à 2 vantaux  
Huisserie : bois  
Quincaillerie : Serrure de sûreté 1 point, béquille double sur plaques, butoirs en caoutchouc et verrou à aiguille sur second vantail.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Selon représentation des plans Architecte. Concerne la porte de la zone de travail informatique du bâtiment.**

### 1.2 EQUIPEMENTS COMPLEMENTAIRES

- 1.2 1 **Plaques signalétiques collées pour portes**  
Hauteur des lettres de 8 cm graphisme au choix du Maître d'Oeuvre, en aluminium laqué, en pose collée, avec support permettant le remplacement. Marque de référence : BEZAULT ou équivalent.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne les plaques signalétiques à collées sur les portes définis ci-avant.**

- 1.2 2 **Organigramme des clés pour menuiseries intérieures et extérieures**  
Concerne l'équipement des vantaux des portes et portillons intérieurs et extérieurs définis aux nomenclatures des lots correspondant en serrure à canon et traités aux articles correspondant.  
Les cylindres seront livrés avec 3 clés, un canon provisoire étant placé pendant la durée du chantier.  
L'entreprise prévoira systématiquement un bouton moleté dans chaque local.  
La sujétion de réalisation d'un organigramme des clés en accord avec le Maître d'Ouvrage est normalement incluse dans le prix, avec les entreprises des lots Menuiseries Intérieures, Menuiseries Extérieures et Serrurerie en particulier.  
Compté à l'unité de portes ou d'ensemble composite à équiper.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne l'organigramme des clés pour l'ensemble des menuiseries intérieures et extérieures, y compris porte existante.**

## 2 CHASSIS INTERIEURS BOIS

- 2 1 **Châssis fixe 0m90 x 1m00ht.**  
\* Bâti châssis à recouvrement sur cloisons, en bois corroyé, assemblés à tenons et mortaises, de type courant à faces en effleurement avec le ou les parements finis du mur et feuillures pour surfaces vitrées  
\* Epaisseurs des ouvrages : voir épaisseur finie des cloisons à équiper.  
\* Fixation par pattes fixes ou mobiles selon la nature de la cloison, et équerres de fixation au sol et aiguilles en partie haute.  
\* Nature du bois : bois du nord.  
\* Finition : par peinture à la charge du lot correspondant.  
\* Assemblage par tenons et mortaises, feuillure et arrondi en rives de l'encadrement. Traverses basses et intermédiaires si besoins avec parcloses vissées sur 1 face et moulures d'encadrement pointées sur l'autre, en bois de même nature et aspect que le bâti.  
\* Vitrage sous parcloses de type feuilleté avec joints correspondants.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne le châssis fixe intérieur entre bureau direction et salle informatique du bâtiment.**



## Lot N°4 MENUISERIES INTERIEURES

### 3 OUVRAGES DIVERS

- 3 1 **Coffres à clarinettes**  
Réalisation de coffres à clarinettes à 1, 2, ou 3 faces selon nécessité des plans comportant tasseaux tamponnés sur maçonnerie et panneaux en médium 15 mm vissé sur les tasseaux par vis à cuvette.  
Hauteur : à définir suivant remontée des clarinettes  
Disposition sur loqueteaux magnétiques pour démontage aisé.

▷ **• Ensemble :**  
**Concerne le coffre à clarinettes à réaliser dans les sanitaires du bâtiment.**

- 3 2 **Plinthes "Médium" à peindre, hauteur 10cm**  
Fourniture et pose de plinthes du commerce ou façonnées à profil droit bord supérieur arrondi.  
Pose chevillée collée avec assemblage d'about à rainure et languette, coupes d'onglets en extrémités, trainées. Y compris joint acrylique entre plinthes et parois.

▷ **• Ensemble :**  
**Concerne les plinthes en bois à disposer en périphérie de l'ensemble des locaux du bâtiment sauf dans les sanitaires.**

### 4 SIGNALÉTIQUE EXTERIEURE

- 4 1 **Enseigne Extérieure de l'établissement**  
Réalisation d'une enseigne extérieure de l'établissement par fourniture et mise en oeuvre d'un panneau d'identification en aluminium laqué de dimensions 2m00 x 0m60ht. avec inscriptions ou décoration par film polymérisable et impression numérique couleur.  
Texte : "Accueil Jeunes + Logo de la ville ou du service de la jeunesse" ou autre à définir avec le Maître d'Oeuvre.  
Fixations : Par profilés en aluminium laqué fixés mécaniquement sur la façade du bâtiment.  
Gamme : Modulex Messenger ou techniquement équivalent.

▷ **• Ensemble :**  
**Concerne l'enseigne extérieure de l'établissement à disposer en façade Sud-Est du bâtiment.**

- 4 2 **Boîtes aux lettres individuelles extérieures**  
Fourniture et mise en place de boîtes aux lettres conformes à la norme NF D 27-405 " Boîtes aux lettres pour installation extérieure", composées d'un coffre en acier 10/10°laqué, portillon en acier laqué ou alu 15/10° anodisé, articulation sur tige inox, cadre ouvrant en tube acier carré de 16, porte étiquette en Makrolon avec clapet soulevant.  
Finition par peinture époxy-polyester de teinte au choix du Maître d'Oeuvre.  
Modèle de référence : SIRANDRE modèle Saxe qualité extérieure antivandalisme ou équivalent.  
Y compris toutes sujétions de mise en place.

▷ **• Ensemble :**  
**Concerne la boîte aux lettres du bâtiment. Position à définir pendant les travaux avec le Maître d'Oeuvre.**

## **Lot N°4 MENUISERIES INTERIEURES**

### **Sommaire**

#### **MENUISERIES INTERIEURES :**

<b>1 BLOCS PORTES INTERIEURES :</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 PORTES PLEINES ISOPLANES A PEINDRE SUR HUISSEES BOIS :</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 EQUIPEMENTS COMPLEMENTAIRES :</b> .....	<b>2</b>
<b>2 CHASSIS INTERIEURS BOIS :</b> .....	<b>2</b>
<b>3 OUVRAGES DIVERS :</b> .....	<b>3</b>
<b>4 SIGNALETIQUE EXTERIEURE :</b> .....	<b>3</b>

## Lot N°05 CARRELAGE / FAIENCE

### CARRELAGE / FAIENCE

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visités l'ensemble des locaux et s'être assuré de toutes les incidences des présents travaux.

Les tolérances d'exécution seront conformes à celles imposées par les DTU, normes et réglementation en vigueur.

## 1 REVETEMENTS DE SOLS

### 1.1 CARRELAGE AU SOL EN GRES CERAME

#### 1.1 1 Carrelage Grés Cérame, pose scellée, 30 x 30 cm

Fourniture et pose de carreaux en grés cérame, comprenant le montage, la répartition des matériaux, les joints de fractionnement, le traçage et l'implantation suivant le calepinage du fabricant et/ou de l'Architecte. Coupes égales au pourtour des pièces. Coulage des joints au mortier prêt à l'emploi (couleur au choix du Maître d'Oeuvre) et nettoyage.

Scellement au mortier sur ravoilage préalable.

Marque de référence : GRESPOR Série MITOLOGICA ZEUS ou équivalent

Format : 30 x 30 cm

Classement U.P.E.C. : U4 P4 E3 C2

Calepinage et sens de pose : au choix du Maître d'Oeuvre

Polychromie : au choix du Maître d'Oeuvre

L'entreprise devra assurer l'enlèvement complet des traces de mortier de pose, sitôt après la pose.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne les revêtements de sols à réaliser dans les sanitaires du bâtiment.**

#### 1.1 2 Plinthe droite de 10 cm en grés cérame

Fourniture et pose de plinthes droites en grés cérame en harmonie avec les sols de même nature comprenant également les ébrasements de baies libres, ainsi qu'au droit des socles divers.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne les plinthes à disposer en périphérie des sanitaires du bâtiment.**

### 1.2 REVETEMENTS DE SOLS EN PIERRES

#### 1.2 1 Revêtement de sol en pierres, pose scellée

Fourniture et réalisation de revêtements de sol en pierres de même nature, présentation et finition que les revêtements de sols existants, en pose scellée, comprenant toutes sujétions de pose telles que les découpes, appareillages et raccords.

Scellement au mortier de pose.

Calepinage et sens de pose : au choix du Maître d'Oeuvre

Sujétions : neutralisation pont phonique périphérique et nettoyage soigné

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne le revêtement de sol en pierres à réaliser au droit des locaux sanitaires démolis dans le dégagement du bâtiment.**

#### 1.2 2 Ponçage et traitement des revêtements en pierres

Ponçage léger réalisé par passes successives aux outils adaptés avec traitement de finition par application de produits spécifiques comprenant le nettoyage et la mise en oeuvre suivant les recommandations des fabricants.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne le ponçage et traitement des sols existants et des sols neufs en pierres à réaliser dans l'ensemble des locaux du bâtiment sauf dans les sanitaires.**

## Lot N°05 CARRELAGE / FAIENCE

### 2 REVETEMENTS MURAUX : FAIENCE

#### 2 1 Faïence couleur 20 x 30cm

Fourniture et pose de faïence comprenant la répartition des matériaux, le calepinage du fabricant et/ou de la Maîtrise d'oeuvre, l'implantation pour des coupes égales. Les chants seront émaillés. Pose collée avec des produits de mise en oeuvre titulaires d'un Avis Technique ou d'un cahier des charges visé par un contrôleur technique, en respectant les prescriptions de cet avis, ainsi que celles du DTP n°2882 d'avril 1996, jointoiements mortier prêt à l'emploi (couleur au choix du Maître d'Oeuvre). Les joints périphériques en elastomère sont obligatoires et prévus dans la mise en oeuvre. La pose à joint nuls est formellement interdite.

Marque de référence : MARAZZI ou équivalent

Série : au choix du Maître d'Oeuvre

Polychromie et calepinage : Au choix de l'Architecte

Y compris la fourniture et pose de profils pour protéger les angles saillants de revêtements muraux comprenant scellement et réglage en fonction de l'épaisseur des carreaux, de type Jolly de SCHLUTER ou similaire, imprégnés de PVC dur, ne se déformant pas et résistants aux rayures et aux produits chimiques courants, pour les angles du carrelage mural. Pose à la colle. Hauteur du profilé adaptée à l'épaisseur des carreaux.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne la faïence à disposer au droit des lave-mains des sanitaires du bâtiment (2m<sup>2</sup> par appareil)**

### 3 OUVRAGES DIVERS

#### 3 1 Profilés de jonction entre revêtements de différentes natures

Fourniture et mise en place de profilés de jonction entre revêtements de différentes natures, de type SCHLUTER modèle Ramp ou techniquement équivalent. Profilé spécial de transition progressive par rampe entre des revêtements de sol de hauteurs différentes. Les arêtes des revêtements adjacents sont également protégées.

Le type de profilés sera adapté en fonction des conditions d'exploitation : trafic, entretien, ... dans la gamme du fabricant.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne les profilés de jonction à disposer au droit des portes donnant accès aux sanitaires du bâtiment.**

#### 3 2 Regards à carreler 60cm x 60cm

Fourniture et mise en place de regard de visite à carreler comprenant :

\* fouilles manuelles en trous, y compris stockage des terres

\* forme en sablon ou fondation pour assise du regard

\* mise en place du regard de visite de dimensions 60cm x 60cm avec tampon à carreler à fermeture étanche, à clé de fermeture et de manutention, y compris réhausses si nécessaire, pour affleurement parfait du tampon par rapport au niveau du sol fini.

\* toutes sujétions de percements et de scellement des embouts de canalisations

\* remblai périphérique et réglage des terres excédentaires.

Référence du regard : C2R de TECHNEAU ou équivalent.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne le regard à carreler à réaliser dans le dégagement du bâtiment.**

#### 3 3 Tapis brosse en textile double et profilés intermédiaires aluminium

Fourniture et pose de tapis brosse en textile double et profilés intermédiaires et périphériques en aluminium, pour usage en intérieure, adaptés au trafic et conforme aux normes d'accessibilité aux personnes handicapées, de type Topguard de SOMATI ou équivalent. Fabriqués sur mesure, réversibles et rigides, accessibles aux handicapés. Y compris dépose du tapis existant et de réalisation d'une chape de lissage en fond.

Dimensions : 1m20 x 1m80

Epaisseur : 12mm ou à adapter à la réservation existante.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne le tapis brosse à disposer au droit de la porte d'entrée du bâtiment.**

**Lot N°5 CARRELAGE / FAIENCE**  
**Sommaire**

**CARRELAGE / FAIENCE :**

<b>1 REVETEMENTS DE SOLS :</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 CARRELAGE AU SOL EN GRES CERAME :</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 REVETEMENTS DE SOLS EN PIERRES :</b> .....	<b>1</b>
<b>2 REVETEMENTS MURAUX : FAIENCE :</b> .....	<b>2</b>
<b>3 OUVRAGES DIVERS :</b> .....	<b>2</b>

## Lot N°06 PEINTURE / NETTOYAGE

### PEINTURE / NETTOYAGE

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visités l'ensemble des locaux et s'être assuré de toutes les incidences des présents travaux.

Prescriptions sur la base du catalogue LEVIS, selon les complexes demandés, y compris réchamps et polychromie au choix du Maître d'Oeuvre.

Exécution conforme au DTU 59.1 des travaux de Peinturage et à la norme NF P 74-202-1.

L'entreprise du présent lot aura également à sa charge toutes les reprises et finitions diverses telles que joints acryliques contre portes, plinthes, ....

#### 1 PEINTURES EXTERIEURES

##### 1 1 **Décapage d'ouvrages en bois**

La prestation concerne les travaux de préparation d'ouvrages en bois avec remise en peinture (reprise par ailleurs), avec produits spéciaux ou brûlage pour mettre le bois à nu.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne le décapage à réaliser sur les menuiseries extérieures et volets bois existants sur les différentes façades du bâtiment.**

##### 1 2 **Peinture extérieure satinée sur boiseries, finition B "Courante"**

Préparation :

- brossage,
- impression opacifiante 1 couche de DUOL SATIN ou équivalent, peinture microporeuse multicouche satinée pour boiserie, applicable sur bois contenant jusqu'à 20 % d'humidité, extrait sec en poids 75 % minimum (famille I, classe 4a/2a) ;
- ponçage,
- intermédiaire 1 couche de DUOL SATIN ou équivalent, peinture microporeuse multicouche satinée pour boiserie, applicable sur bois contenant jusqu'à 20 % d'humidité, extrait sec en poids 75 % minimum (famille I, classe 4a/2a) ;

Finition :

- 1 couche de DUOL SATIN ou équivalent, peinture microporeuse multicouche satinée pour boiserie, applicable sur bois contenant jusqu'à 20 % d'humidité, extrait sec en poids 75 % minimum (famille I, classe 4a/2a).

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne la peinture à réaliser sur les menuiseries extérieures et volets bois existants sur les différentes façades du bâtiment.**

##### 1 3 **Peinture extérieure brillante sur métaux ferreux, finition B "Courante"**

Préparation :

- brossage de rouille,
- nettoyage, dé poussiérage,
- primaire de renforcement 1 couche de PRIMER METAL ou équivalent, peinture primaire antirouille gris exempt de plomb, très grand pouvoir mouillant, extrait sec en poids 73 % minimum (famille I, classe 4a),
- intermédiaire 1 couche de FERRODECOR ou équivalent, laque brillante antirouille, très haute résistance à l'humidité, peinture avec pigment antirouille incorporé, extrait sec en poids 64 à 71 % minimum selon la teinte (famille I, classe 4a) ;

Finition :

- 1 couche de FERRODECOR ou équivalent, laque brillante antirouille, très haute résistance à l'humidité, peinture avec pigment antirouille incorporé, extrait sec en poids 64 à 71 % minimum selon la teinte (famille I, classe 4a).

Nota : Pour les ouvrages existants l'impression est remplacée par un lessivage et pochonnage.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne la peinture à réaliser sur les grilles de défense existantes sur les différentes façades du bâtiment.**

## Lot N°06 PEINTURE / NETTOYAGE

### 2 PEINTURES INTERIEURES

#### 2.1 PREPARATION DES SUPPORTS

##### 2.1 1 **Décapage et ponçage de pannes bois**

Décapage thermique et ponçage mécanique des pannes en bois pour enlèvement des revêtements de peinture existants et finition ultérieure par peinture ou vernis.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne le décapage et ponçage des pannes de la charpente existante du bâtiment.**

#### 2.2 TRAVAUX SUR BOISERIES ASPECT PEINT

Les ponçages devront faire disparaître les peluches du bois. Les rebouchages seront effectués au mastic acrylique. Les paumelles seront rebouchées.

Nota :

- Certains bois tropicaux comme l'Iroko, le Doussié, le Teck, contiennent des substances qui empêchent le séchage des peintures et vernis. Ces types de bois doivent être isolés avec un vernis d'impression durcisseur dilué à 25 % de White Spirit avant la mise en place du système retenu ;
- Les bois seront éventuellement dégraissés suivant les essences ;
- Etat du support et les travaux préparatoires seront conformes aux prescriptions de la norme NF P 74-201-1 et amendement A1 (référence DTU 59.1) relatives au degré de finition choisie.

##### 2.2 1 **Peinture intérieure satinée sur boiseries, finition B "Courante"**

Préparation :

- brossage,
- impression 1 couche nourrissante et pénétrante en phase aqueuse, extrait sec en poids 55,2 % minimum (famille I, classe 7b2/4a),
- rebouchage,
- enduit non repassé gras spécifique (famille III, classe 1),
- ponçage à sec
- intermédiaire 1 couche de peinture alkyde en émulsion satinée phase aqueuse, parfaitement lessivable, extrait sec en poids 62,5 % minimum (famille I, classe 4a).

Finition :

- 1 couche de peinture alkyde en émulsion satinée phase aqueuse, parfaitement lessivable, extrait sec en poids 62,5 % minimum (famille I, classe 4a).

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne la peinture à réaliser sur les portes intérieures, le châssis intérieur vitré, les plinthes en périphérie des locaux, le coffre à clarinette et les pannes de la charpente existante du bâtiment.**

#### 2.3 PEINTURE INTERIEURE SUR PLATRE LISSE OU ASSIMILES

##### 2.3 1 **Lessivage d'anciennes peintures, Arrachage d'anciens revêtements muraux et Préparation de fonds existants**

La prestation comprend :

- \* Lessivage d'anciennes peintures, à la lessive de soude, pour repeindre, avec rinçage soigné.
- \* Arrachage d'anciens revêtements sur murs type papiers peints ou toile de verre peinte pour recevoir une peinture ou un revêtement neuf d'un autre poste .
- \* Sondage systématique des fonds existants par piquetage avec reprise des parties non adhérentes et des manques
- \* Application d'un enduit pelliculaire garnissant à base de plâtre type G.S. ou similaire d'épaisseur 3 à 5 mm avec talochage et lissage.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne les travaux de préparation à réaliser sur l'ensemble des murs existants du bâtiment.**

##### 2.3 2 **Peinture intérieure satiné sur plâtre, finition B "Courante"**

Préparation :

- égrenage, époussetage,
- impression 1 couche de PLANICRYL PRIM ou équivalent, peinture mate en dispersion, nourrit et bloque les fonds, recouvrable de finitions alkydes, acryliques ou vinyliques, extrait sec en poids 46 % minimum (famille I, classe 7b2),

## Lot N°06 PEINTURE / NETTOYAGE

- rebouchage, ratissage, enduit rapide de finition, séchage, ponçage, époussetage,
- intermédiaire 1 couche de PLANICRYL SATIN ou équivalent, peinture satinée en dispersion, très opacifiante, aspect poché masquant, extrait sec en poids 58 % minimum (famille I, classe 7b2).

Finition :

- 1 couche de PLANICRYL SATIN ou équivalent, peinture satinée en dispersion, très opacifiante, aspect poché masquant, extrait sec en poids 58 % minimum (famille I, classe 7b2).

▷ **• Ensemble :**  
**Concerne la peinture à réaliser sur l'ensemble des murs existants du bâtiment.**

2.4 **PEINTURE SUR PAREMENTS OU PLAQUES DE PLATRE**  
Toutes les surfaces verticales à peindre seront soit doublées par complexe isolant en plaques de plâtre, soit habillées par plaques de plâtre.  
L'état des supports et les travaux préparatoires seront conformes aux prescriptions de la norme NF P 74-201-1 et amendement A1 (référence DTU 59.1) relatives au degré de finition choisie.

2.4 1 **Peinture intérieure satinée sur plaques de plâtre, finition B "Courante"**  
Préparation :

- époussetage,
- impression 1 couche EXPONIA PRIM ou équivalent, impression nourrissante et pénétrante en phase aqueuse, à base de résines glycéro-acrylique, recouvrable de finition alkydes, acryliques et vinyliques, extrait sec en poids 55,2 % minimum (famille I, classe 7b2/4a),
- révision des joints,
- enduit non repassé SICOUVRAN ou équivalent, enduit gras spécifique (famille III, classe 1),
- ponçage, époussetage
- intermédiaire 1 couche EXPONIA VELOURS ou équivalent, peinture alkyde en émulsion satinée mate phase aqueuse, parfaitement lessivable, extrait sec en poids 62,5 % minimum (famille I, classe 4a).

Finition :

- 1 couche EXPONIA VELOURS ou équivalent, peinture alkyde en émulsion satinée mate phase aqueuse, parfaitement lessivable, extrait sec en poids 62,5 % minimum (famille I, classe 4a).

▷ **• Ensemble :**  
**Concerne la peinture à réaliser sur les ouvrages neufs en plaques de plâtre : doublages, cloisons et faux plafonds du bâtiment.**

### 3 NETTOYAGE DE RECEPTION

3 1 **Nettoyage de réception de l'ensemble des locaux**  
Sera dû le nettoyage définitif des différents locaux touchés par les travaux avant réception et livraison au Maître d'ouvrage ; il portera sur :

- le balayage et dépoussiérage général,
- le lavage des sols de toute nature, des revêtements verticaux
- le lavage des vitrages (2 faces) et miroirs
- le nettoyage des appareils, appareillages de chauffage, sanitaire, robinetterie, électricité et éclairage, menuiseries et quincailleries, fermetures, etc...
- le nettoyage des taches de peinture

Enlèvement des tracés de niveaux, lignes de repérages, dessins, etc...  
Réalisation avec appareils et outils adaptés, à sec ou mouillé, avec ou sans produits détersifs, pour un nettoyage ménager courant ne présentant pas de risque de corrosion ou de détérioration pour les ouvrages.  
Enlèvement des déchets et gravois.  
Les locaux seront condamnés après nettoyage jusqu'à la réception. Les interventions nécessaires à la suite de travaux d'un corps d'état après nettoyage, le seront au frais du présent lot.

▷ **• Ensemble :**  
**Concerne le nettoyage à réaliser dans l'ensemble des locaux du bâtiment.**



**Lot N°06 PEINTURE / NETTOYAGE**  
**Sommaire**

**PEINTURE / NETTOYAGE :**

<b>1 PEINTURES EXTERIEURES :</b> .....	<b>1</b>
<b>2 PEINTURES INTERIEURES :</b> .....	<b>2</b>
<b>2.1 PREPARATION DES SUPPORTS :</b> .....	<b>2</b>
<b>2.2 TRAVAUX SUR BOISERIES ASPECT PEINT :</b> .....	<b>2</b>
<b>2.3 PEINTURE INTERIEURE SUR PLATRE LISSE OU ASSIMILES :</b> .....	<b>2</b>
<b>2.4 PEINTURE SUR PAREMENTS OU PLAQUES DE PLATRE :</b> .....	<b>3</b>
<b>3 NETTOYAGE DE RECEPTION :</b> .....	<b>3</b>

## Lot N°7 ELECTRICITE

### ELECTRICITE

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visités l'ensemble des locaux et s'être assuré de toutes les incidences des présents travaux.

Les travaux doivent être exécutés conformément aux prescriptions des normes et règlements français en vigueur, le jour de la soumission, et en particulier :

- Au décret n°88 1056 du 14 Novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques.
- Au règlement de sécurité contre les risques d'incendie dans les établissements sanitaires du 25 Juin 1980.
- Aux normes U.T.E - NFC 15 100 dernière édition et annexes.
- Aux règlements du Code du Travail, hygiène et sécurité suivant recueil du Journal Officiel.
- Aux prescriptions imposées par le secteur local de distribution d'énergie électrique.
- Aux normes et règlements régissant les installations de télévision et de téléphone.
- Au bon respect des règles de l'art.

Pour le parfait accomplissement de ses travaux, l'entreprise devra prendre connaissance de tous les renseignements qui lui seront utiles, et en particulier :

- des plans d'exécution des bâtiments,
- de la nature des locaux, structure des parois, etc...
- prendre contact avec les lots nécessitant une alimentation électrique, pour connaître la nature, la puissance et la position des lignes à mettre à la disposition de ces lots.

### PERCEMENTS ET RESERVATIONS

Les passages et les emplacements à réserver dans les maçonneries et cloisons sont à la charge du présent lot.

L'entreprise du présent lot aura la possibilité de la bonne exécution des ces réservations, à défaut de quoi, les démolitions et réfections qui en résulteraient lui incomberaient.

### FOURREAUX / BOUCHAGE DES TROUS / SCHELLEMENT / SOCLES

La fourniture et la pose des fourreaux nécessaires au passage des gaines et tuyauteries sont dûes au présent lot.

Les bouchages des trous et raccords sont à la charge du présent lot.

Tous les scellements de matériel et supports de toutes natures sont à la charge du présent lot.

Les socles susceptibles de supporter les appareillages de toutes natures sont dûs au présent lot.

L'énumération des matériels et fournitures nécessaires à la bonne exécution des travaux n'est pas limitative.

L'entreprise devra répondre aux besoins exprimés pour assurer un bon fonctionnement des installations, sans qu'elle puisse se prévaloir d'une omission dans les présents documents.

L'entreprise sera chargée d'établir, à ses frais, tous les contacts avec les Services Publics ou Privés, afin d'assurer une parfaite réalisation des installations.

Ces démarches s'effectueront sous le contrôle, et en accord avec le Maître de l'Ouvrage.

Avant le commencement des travaux :

L'Entreprise remettra en 3 exemplaires, à l'approbation du Maître de l'Ouvrage, les documents suivants, conformément au planning d'exécution :

- les plans de cheminement des canalisations et des gaines
- les plans de réservations
- les plans détaillés de l'installation
- les schémas électriques
- les notes de calcul

Durant cette phase de l'exécution, l'Entreprise présentera les échantillons des matériels.

Avant la réception des travaux :

L'Entreprise devra fournir :

- trois séries de tous les plans et schéma des installations conformes aux installations exécutées.
- un jeu de contre-calques des documents ci-dessus
- un schéma dans chaque tableau électrique
- le certificat d'essai COPREC
- les certificats CONSUEL

## Lot N°7 ELECTRICITE

- le certificat du Bureau de Contrôle

Une période d'un mois sera prévue pour les réglages et essais avant réception. Cette phase s'effectuera en dehors des périodes de fonctionnement des installations relatives aux besoins du chantier.

Durant cette phase, tous les frais de main-d'oeuvre et d'entretien seront à la charge de l'entreprise, à l'exception de ceux concernant la fourniture de l'électricité.

Le Maître de l'Ouvrage entrera en possession des ouvrages dès notification favorable du procès-verbal de réception.

La période de garantie portera sur deux années à compter de la date de réception, conformément à la loi n° 78.12 du 4 Janvier 1978.

### 1 TRAVAUX DANS L'EXISTANT

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visité l'ensemble des locaux et s'être assuré de toutes les incidences des présents travaux.

#### 1 1 Déconnexion d'appareils existants et isolement des réseaux

L'entreprise du présent lot aura à sa charge la déconnexion d'appareils existants et isolement des réseaux avant démolition des appareils électriques à la charge d'un autre lot. La prestation comprend également toutes sujétions de bouchements provisoires des réseaux d'alimentation des appareils en vue de leur reprise éventuelles en fin de travaux.



• **Ensemble :**

**Admis un ensemble. Concerne la déconnexion de l'ensemble des appareils électriques existants et isolement des réseaux dans le bâtiment, avant travaux de dépose à la charge du lot Gros Oeuvre.**

#### 1 2 Raccordement électrique et téléphonique aux installations existantes

La prestation concerne les alimentations électriques et téléphoniques des installations de l'extension sur les réseaux existants du bâtiment, y compris toutes sujétions de cheminement, de percements, de modifications, ..., à l'intérieur des locaux de l'établissement, selon originies à définir sur place avec le Maître d'Oeuvre en fonction des besoins des installations créées.



• **Ensemble :**

**Admis un ensemble. Concerne le raccordement électrique et téléphonique des installations neuves à réaliser sur l'installation existante du bâtiment.**

### 2 TABLEAUX ELECTRIQUES

#### 2 1 Tableau électrique d'abonné

Le coffret de distribution électrique sera lié à la platine d'abonné équipée d'un disjoncteur de branchement EDF différentiel 500 mA de type Baco de marque LEGRAND ou équivalent, de calibre adapté à la puissance souscrite. Il permettra une sélectivité totale avec les dispositifs différentiels en aval et renforcera l'immunité aux perturbations résultant de phénomènes atmosphériques ou de déclenchements intempestifs.

Le coffret sera de type Ekinox TX de marque LEGRAND ou équivalent, à châssis extractible pour un câblage hors du coffret, avec plaque d'ajour découpable pour le passage des câbles. Il sera suffisamment dimensionné pour recevoir l'ensemble des dispositifs modulaires de protection, de commande et de signalisation et comprendra une réserve de 30 % pour des extensions futures. Les appareils devront intégrer un repérage porte-étiquette en face avant, protégé par un capot transparent. Chaque appareil pourra être démonté sans dévisser la rangée pour prévenir de futures évolutions.

Différentiels et disjoncteurs seront de type modulaires et présenteront un degré de protection contre les contacts directs au moins égal à IP2X.

Dispositif différentiel résiduel

Tous les circuits de l'installation doivent être protégés en amont par un interrupteur différentiel 30mA de la gamme Lexic de marque Legrand ou équivalent :

- de type AC (pour détecter les défauts à composante alternative) sur les circuits pour application courantes tels que prises et éclairages,
- De type HPI, associant les performances du type A et évitant les déclenchements intempestifs, pour les circuits dédiés aux équipements informatiques.

Dispositifs de protection

## Lot N°7 ELECTRICITE

La protection des circuits « aval » sera réalisée par des disjoncteurs divisionnaires magnéto-thermiques de type Lexic DNX de calibre adapté à la section des conducteurs (ou par des coupe-circuits à cartouche fusible), installés sur chaque circuit. On privilégiera la protection par disjoncteur pour une identification visuelle du circuit en défaut et une remise en route immédiate de l'installation.

Dispositifs de commande et de signalisation

Un délesteur de type Lexic permettra une diminution de la puissance souscrite.

Le tableau pourra également être équipé d'un parafoudre muni de sa protection pour limiter les surtensions, de variateurs ou télévariateurs, adaptés aux sources lumineuses employées, d'une alarme technique modulaire associées aux détecteurs répartis dans le logement, d'un indicateur de consommation d'énergie, permettant d'indiquer le nombre de kWh consommés par une partie de l'installation électrique (Chauffage électrique, eau chaude sanitaire)...



• **Ensemble :**

**Selon représentation des plans Architecte. Concerne le tableau électrique d'abonné à disposer dans la zone détente.**

2 2

### **Distribution secondaire depuis le tableau électrique**

DISTRIBUTION SECONDAIRE ENCASTREE :

La distribution se fera en fils HO7V de section appropriée posés sous conduits encastrés.

Boîtes d'encastrement pour pose dans multi-matériaux (brique, parpaing, plaque de plâtre, pierre...) : La pose d'appareillage, de luminaire au mur et au plafond et les dérives seront réalisées dans des boîtes d'encastrement rigides de type Programme Batibox multimatériaux de marque LEGRAND ou équivalent, avec entrées défonçables sans outil.

Boîtes d'encastrement pour pose dans maçonnerie : Les boîtes d'encastrement seront du type Programme Batibox maçonnerie de marque LEGRAND ou équivalent pour fixation à vis ou à griffes jumelables, avec entrées des câbles défonçables sans outil, latérales et frontales.

Les dérives se feront sous boîtes encastrées Batibox de marque LEGRAND ou équivalent avec couvercle et vis, à rattrapage d'aplomb par couvercle. Les points lumineux seront pourvus de boîtes d'encastrement Batibox équipées de couvercles prise DCL 2P+T 6 A / 250 V et de fiches-douille DCL.

La fixation au plafond doit être prévue pour une suspension de luminaire avec une charge d'un minimum de 25 kg.

Conditions de pose (multimatériaux et maçonnerie) : l'exécution des saignées, des rebouchages et raccords sera à la charge de l'entrepreneur. Les plaques adhéreront totalement au mur, rendant les boîtes invisibles une fois l'installation de l'appareillage terminée.

DISTRIBUTION SECONDAIRE APPARENTE :

Distribution secondaires sous moulures ou plinthes.

Elles pourront être peintes pour s'intégrer parfaitement à l'environnement.

Implantation : en ceinturage bas et sur les cadres de portes, les câbles circuleront sous plinthes de type Programme Céliane de marque LEGRAND ou équivalent, avec couvercle, joints, angles variables et dérives pour une finition parfaite.

L'installation de moulures permettra la distribution des câbles sur des plinthes de revêtement de sol d'un autre lot.

Les accessoires de pose de l'appareillage assureront une bonne tenue à l'arrachement et la conformité NF C 15-100. Moulures ou plinthes seront chevillées, vissées et collées. Elles pourront être également clouées et collées si cela s'avère possible.

Afin de faciliter leur mise en œuvre, elles seront équipées d'un dispositif de maintien de conducteurs ou câbles intégré.

Cheminement des courants forts et courants faibles : dans les moulures ou les plinthes, les interdistances obligatoires entre courants forts et courants faibles seront respectées. Ces courants seront séparés par une cloison ou séparés par un vide entre 2 cloisons selon le cas.

Dans les angles, la goulotte devra garantir un rayon de courbure des câbles VDI supérieur à 8 fois leur diamètre.



## Lot N°7 ELECTRICITE

• **Ensemble :**

**Admis un ensemble. Concerne la distribution secondaire dans l'ensemble des locaux du bâtiment depuis le tableau électrique.**

### 3 APPAREILLAGE

#### APPAREILLAGE EN SAILLIE :

Implantation : En ceinturage bas ou en descente dans les angles, les câbles circuleront sous goulotte de type DLP monobloc, munie de couvercles souples épousant le corps et les angles. La goulotte garantira une parfaite séparation des compartiments, y compris dans les changements de direction (angles, dérivations). Les goulottes seront chevillées, vissées et/ou collées. A l'intérieur des goulottes, les câbles seront maintenus par des agrafes.

Pour faciliter la pose, il sera installé des prises avec support, à raccordement bilatéral et à bornes automatiques permettant le clipsage direct de l'appareillage sur la goulotte.

Les supports d'appareillage assureront une tenue à l'arrachement respectant la norme NF EN 50085-1§ 10.5.1 en vigueur avec certificat à l'appui et la conformité à la norme NF C 15-100.

#### APPAREILLAGE EN ENCASTRE :

La distribution se fera en fils HO7V de section appropriée posés sous conduits encastrés et cheminera en faux plafond, dans les cloisons ou doublage pour les descentes aux appareillages. Le montage en apparent n'est pas toléré. Toute canalisation encastrée devra aboutir dans une boîte d'encastrement. Les boîtes d'encastrement seront à fixation par serrage d'étriers et seront équipées d'une collerette large pour une bonne tenue au bâti, et fine pour un plaquage parfait de l'appareillage.

L'appareillage sera de type Mosaic de marque LEGRAND ou équivalent, installés sur les boîtes d'encastrement. Les supports seront à vis pour le neuf ou à griffes pour la rénovation dans boîtes existantes. Ils seront équipés de « protection chantier » pour préserver le mécanisme des aléas éventuels (plâtre, peinture, coups de cutter...). Pour faciliter l'installation, les mécanismes seront équipés de bornes automatiques. Des fonctions pourront être combinées sur une même plaque (double commande d'éclairage, double RJ 45...)

Dans les espaces à fortes sollicitations, les prises seront associées à un module anti-arrachement pour éviter le débranchement accidentel d'appareils électriques.

#### 3 1 Plinthe électriques en PVC

Fourniture et mise en place de plinthes en profilés et capots en PVC blanc. Pose par vissage, clouage ou collage y compris coupes et entailles. Mono ou bi couvercles. appareillages à reprendre au chapitre concerné. Toutes sujétions telles que séparations intérieures, plaquettes et boîtes de connexion pour courants forts et courants faibles.

▷ • **Ensemble :**

**Concerne les plinthes électriques à disposer dans la zone de travail informatique, le bureau de direction et le dégagement du bâtiment.**

#### 3 2 Prises de courant 2 P+T 10/16 A

▷ • **Ensemble :**

**Concerne les prises de courants à disposer dans l'ensemble des locaux du bâtiment.**

#### 3 3 Points lumineux sur circuit simple action

▷ • **Ensemble :**

**Concerne les points lumineux à disposer dans les sanitaires et le bureau de direction du bâtiment.**

#### 3 4 Points lumineux sur circuit va et vient

▷ • **Ensemble :**

**Concerne les points lumineux à disposer dans la zone de travail informatique, zone détente et dégagement du bâtiment.**

#### 3 5 Commande d'éclairage extérieur par détecteurs de mouvements

La commande électrique d'éclairage sera réalisée par détecteur de mouvement, allumant automatiquement les appareils d'éclairage dès la présence humaine, pendant une durée réglable et avec cellule photo-électrique réglable.

## Lot N°7 ELECTRICITE

L'ensemble sera associé à une commande manuelle + voyant de la même série d'appareillage et placé à l'intérieur du bâtiment.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne la commande d'éclairage à disposer dans l'entrée du bâtiment.**

- 3 6 **Conjoncteur téléphone avec raccordement sur existant**  
La prestation concerne la mise en place de joncteurs téléphones supplémentaires, y compris toutes sujétions de raccordement sur l'installation existante avec distribution en encastré dans les parois verticales et horizontales des locaux. Les équipements seront homologués et de même type que les prises retenues.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne les joncteurs téléphoniques à disposer dans les différents locaux du bâtiment.**

- 3 7 **Conjoncteur télévision avec raccordement sur existant**  
La prestation concerne la mise en place de joncteurs télévision supplémentaires, y compris toutes sujétions de raccordement sur l'installation existante avec distribution en encastré dans les parois verticales et horizontales des locaux. Les équipements seront homologués et de même type que les prises retenues.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne les joncteurs télévisions à disposer dans les différents locaux du bâtiment.**

### 4 EQUIPEMENT FORCE ET AUTRES USAGES

Les équipements Force prévus au titre du présent lot, comprennent toutes les alimentations nécessaires aux équipements électriques de tous les corps d'état, et en particulier :

- 4 1 **Alimentation de chauffe-eau**  
L'alimentation et la protection du chauffe-eau seront issues du tableau d'abonné.  
L'alimentation sera laissée en attente sur un interrupteur de coupure type PAC.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne l'alimentation électrique du chauffe-eau des sanitaires du bâtiment.**

- 4 2 **Alimentation de groupe VMC individuelle**  
L'alimentation et la protection de groupe de VMC individuelle seront issues des tableaux d'abonnés.  
L'alimentation sera laissée en attente avec 1m en réserve à proximité du coffret de commande, pour raccordement à la charge du lot assurant la fourniture des groupes.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne l'alimentation électrique du groupe VMC des sanitaires du bâtiment.**

- 4 3 **Alimentation de convecteurs électriques**  
L'alimentation et la protection des convecteurs électriques seront issues du tableau d'abonné.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne les alimentations électriques des convecteurs électriques de l'ensemble des locaux du bâtiment.**

### 5 APPAREILS D'ECLAIRAGE

Tous les foyers lumineux seront constitués des équipements décrits ci après à fournir et à poser par le présent lot.

- 5 1 **Luminaire encastré type Downlight**  
Fourniture, pose et raccordement d'appareil d'éclairage à encastrer dans faux plafond d'un autre lot de type Downlight 2 X 26 W, comprenant les appareils, lampes fluocompact et accessoires de fixations.  
Les appareils d'éclairage seront de type Downlight de SUNLUX ou équivalent.  
Intensité lumineuse à obtenir : 400lux à 1m du sol.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne les luminaires à disposer dans les sanitaires du bâtiment.**

- 5 2 **Plafonnier ou Applique hublot**  
Fourniture, pose et raccordement d'appareil d'éclairage de type hublot en plafond ou en applique sur murs, comprenant les appareils, lampes et accessoires de fixations.

## Lot N°7 ELECTRICITE

Les appareils d'éclairage seront de type SARLAM modèle Chartres ou équivalent.  
Classes IP54, corps en plocarbonate de couleur noire ou blanche au choix du Maître d'Oeuvre, diffuseur en verre émaillé et lampe fluo compact 1x26W.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne les plafonniers à disposer dans l'ensemble des locaux du bâtiment, sauf dans les sanitaires.**

- 5 3 **Spot orientable extérieur 200 W**  
Fourniture, pose et raccordement d'appareil d'éclairage de type Spot orientable extérieur 200 W, comprenant les lampes, tubes et accessoires de fixations.  
Les appareils d'éclairage seront de type THORN ou BEGA.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne le spot extérieur à disposer à l'entrée du bâtiment.**

## 6 ECLAIRAGE DE SECURITE

- 6 1 **Blocs de secours 60 lumens**  
L'éclairage de sécurité sera assuré par des blocs autonomes, à contrôle automatique intégré permettant la réalisation automatique des tests réglementaires.

Eclairage d'évacuation

Implantation : les BAES d'évacuation seront installés tous les 15 m dans les cheminements (couloirs, escaliers), à chaque changement de direction, à chaque sortie et issue de secours, à chaque obstacle et à chaque changement de niveau aux sorties des salles et des locaux. Les blocs autonomes seront de type blocs standard à incandescence de marque LEGRAND ou équivalent, à contrôle automatique, équipés d'un témoin de veille à LEDS, d'une patère de fixation et de raccordement débrochable. Ils doivent être télécommandables avec un câblage non polarisé. Ils présenteront en face avant une surface plane et transparente de 225 x 110 mm minimum pour recevoir les étiquettes certifiées à la marque de qualité NF Affichage de sécurité.

Contrainte esthétique : pour répondre aux besoins d'esthétique, les blocs d'évacuation seront de type permanent, équipés d'une plaque signalétique, avec pictogramme surmoulé protégé contre les rayures, éclairée par la tranche, de type Arcor 2 de marque LEGRAND ou équivalent. Afin de réduire le nombre des interventions de maintenance, les blocs installés devront être équipés d'un tube fluorescent à cathode froide à haut rendement lumineux. Leur installation en encastré sera privilégiée. En cas d'impossibilité, ces blocs pourront être installés en applique ou en drapeau.

Protection renforcée : les blocs autonomes d'éclairage d'évacuation installés répondront à l'indice de protection adapté aux risques du local. Ils seront de type blocs étanches Plexo pour locaux humides (IP 55) ou blocs étanches Plexo anti-vandales (IP 55 - IK 10) en cas de risques de chocs mécaniques. En cas de besoin, une grille spécifique pourra être disposée sur le bloc.

Télécommande multifonction :

Installée à proximité de la coupure générale éclairage, une télécommande non polarisée permettra la mise au repos des blocs autonomes (par zone en cas de coupure volontaire de l'éclairage normal de l'établissement), ainsi que le paramétrage à distance des périodes de test d'un groupe de blocs afin que ceux-ci effectuent leurs tests simultanément). Il sera installé une télécommande par zone dans le cas où plusieurs zones de mise au repos de l'éclairage de sécurité seraient à prévoir.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Selon représentation des plans Architecte. Concerne les blocs de secours à disposer au droit de la porte d'entrée, au droit du passage de la zone détente et au droit de la porte de la zone de travail informatique du bâtiment.**

## Lot N°7 ELECTRICITE

### 7 DISTRIBUTION DU RESEAU ALARME INCENDIE

#### 7 1 Alarme incendie type 4

L'entreprise du présent lot, devra la réalisation d'un système d'alarme incendie de type 4, comprenant toutes les fournitures, poses et raccordements des équipements nécessaires au bon fonctionnement du réseau Alarme Incendie.

L'ensemble sera conforme à la NFS 61936 relative aux règles de conception pour les équipements d'alarme dans les E.R.P. et comprendra :

- 1 ou plusieurs blocs d'alarme incendie (couplés aux déclencheurs manuels et avertisseurs sonores) débouchables répartis dans l'immeuble de façon à être audibles en tous points.
- sirènes émettant 90dB, conforme à la norme NFS 32 001, deux tons, modulés et répartis de façon à être audible de l'ensemble des occupants de l'établissement.
- déclencheurs manuels répartis à chaque niveau de l'immeuble à proximité immédiate de chaque escalier, et au rez-de-chaussée à proximité des portes de sortie, à une hauteur d'environ 1.30m du sol fini, de déclencheur manuels à membrane déformable.
- réseaux d'alerte incendie cheminant dans les compartiments courants faibles pour les parcours horizontaux et verticaux, et en fourreaux bien distincts.
- test de charge Autonomie : veille 12 h
- alarme 5 minutes

Marque de référence : RATEC ou équivalent

- ▷ • **Ensemble :**  
**Admis un ensemble. Concerne l'alarme incendie à disposer dans le bâtiment.**

### 8 CHAUFFAGE ELECTRIQUE DIRECT

L'ensemble sera conforme à la réglementation thermique en vigueur, l'étude thermique jointe au dossier de consultation et aux réglementations de la construction et de l'habitation relatif aux équipements et aux caractéristiques thermiques du bâtiment.

#### 8 1 Convecteur 500W

Type ATLANTIC ou CAMPA d'encombrement adaptés.

Les raccordements se feront depuis des boîtiers avec plaques sortie de câble.

Les protections et sectionnements des circuits devront être prévus de manière telle qu'une interruption d'alimentation sur une zone ne prive pas le chauffage les autres zones du bâtiment.

Le nombre et la répartition des zones de programmation de chauffage, ainsi que les températures intérieures de consigne seront déterminés en fonction de la nature et de l'utilisation des locaux et conformes aux recommandations PROMOTELEC.

Les zones de chauffage seront gérées individuellement à partir de thermostats programmables CORAIL, avec sondes d'esthétique commune à la série d'appareillage. Ces sondes sont équipées d'une dérogation manuelle permettant d'assurer une température confort en dehors des heures programmées.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne les convecteurs à disposer dans les sanitaires du bâtiment.**

#### 8 2 Convecteur 1000W

Type ATLANTIC ou CAMPA d'encombrement adaptés.

Les raccordements se feront depuis des boîtiers avec plaques sortie de câble.

Les protections et sectionnements des circuits devront être prévus de manière telle qu'une interruption d'alimentation sur une zone ne prive pas le chauffage les autres zones du bâtiment.

Le nombre et la répartition des zones de programmation de chauffage, ainsi que les températures intérieures de consigne seront déterminés en fonction de la nature et de l'utilisation des locaux et conformes aux recommandations PROMOTELEC.

Les zones de chauffage seront gérées individuellement à partir de thermostats programmables CORAIL, avec sondes d'esthétique commune à la série d'appareillage. Ces sondes sont équipées d'une dérogation manuelle permettant d'assurer une température confort en dehors des heures programmées.

- ▷ • **Ensemble :**  
**Concerne les convecteurs à disposer dans l'ensemble des locaux du bâtiment, sauf dans les sanitaires.**



**OPTION : Alarme anti-intrusion**  
**Lot N°07 ELECTRICITE**

**ELECTRICITE**

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visités l'ensemble des locaux et s'être assuré de toutes les incidences des présents travaux.

Les travaux doivent être exécutés conformément aux prescriptions des normes et règlements français en vigueur, le jour de la soumission, et en particulier :

- Au décret n°88 1056 du 14 Novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques.
- Au règlement de sécurité contre les risques d'incendie dans les établissements sanitaires du 25 Juin 1980.
- Aux normes U.T.E - NFC 15 100 dernière édition et annexes.
- Aux règlements du Code du Travail, hygiène et sécurité suivant recueil du Journal Officiel.
- Aux prescriptions imposées par le secteur local de distribution d'énergie électrique.
- Aux normes et règlements régissant les installations de télévision et de téléphone.
- Au bon respect des règles de l'art.

Pour le parfait accomplissement de ses travaux, l'entreprise devra prendre connaissance de tous les renseignements qui lui seront utiles, et en particulier :

- des plans d'exécution des bâtiments,
- de la nature des locaux, structure des parois, etc...
- prendre contact avec les lots nécessitant une alimentation électrique, pour connaître la nature, la puissance et la position des lignes à mettre à la disposition de ces lots.

**PERCEMENTS ET RESERVATIONS**

Les passages et les emplacements à réserver dans les maçonneries et cloisons sont à la charge du présent lot.

L'entreprise du présent lot aura la possibilité de la bonne exécution des ces réservations, à défaut de quoi, les démolitions et réfections qui en résulteraient lui incomberaient.

**FOURREAUX / BOUCHAGE DES TROUS / SCHELLEMENT / SOCLES**

La fourniture et la pose des fourreaux nécessaires au passage des gaines et tuyauteries sont dûes au présent lot.

Les bouchages des trous et raccords sont à la charge du présent lot.

Tous les scellements de matériel et supports de toutes natures sont à la charge du présent lot.

Les socles susceptibles de supporter les appareillages de toutes natures sont dûs au présent lot.

L'énumération des matériels et fournitures nécessaires à la bonne exécution des travaux n'est pas limitative.

L'entreprise devra répondre aux besoins exprimés pour assurer un bon fonctionnement des installations, sans qu'elle puisse se prévaloir d'une omission dans les présents documents.

L'entreprise sera chargée d'établir, à ses frais, tous les contacts avec les Services Publics ou Privés, afin d'assurer une parfaite réalisation des installations.

Ces démarches s'effectueront sous le contrôle, et en accord avec le Maître de l'Ouvrage.

Avant le commencement des travaux :

L'Entreprise remettra en 3 exemplaires, à l'approbation du Maître de l'Ouvrage, les documents suivants, conformément au planning d'exécution :

- les plans de cheminement des canalisations et des gaines
- les plans de réservations
- les plans détaillés de l'installation
- les schémas électriques
- les notes de calcul

Durant cette phase de l'exécution, l'Entreprise présentera les échantillons des matériels.

Avant la réception des travaux :

L'Entreprise devra fournir :

- trois séries de tous les plans et schéma des installations conformes aux installations exécutées.
- un jeu de contre-calques des documents ci-dessus
- un schéma dans chaque tableau électrique

**OPTION : Alarme anti-intrusion**  
**Lot N°07 ELECTRICITE**

- le certificat d'essai COPREC
- les certificats CONSUEL
- le certificat du Bureau de Contrôle

Une période d'un mois sera prévue pour les réglages et essais avant réception. Cette phase s'effectuera en dehors des périodes de fonctionnement des installations relatives aux besoins du chantier.

Durant cette phase, tous les frais de main-d'oeuvre et d'entretien seront à la charge de l'entreprise, à l'exception de ceux concernant la fourniture de l'électricité.

Le Maître de l'Ouvrage entrera en possession des ouvrages dès notification favorable du procès-verbal de réception.

La période de garantie portera sur deux années à compter de la date de réception, conformément à la loi n° 78.12 du 4 Janvier 1978.

**9 ALARME ANTI-INTRUSION RADIO**

9 1 **Installation d'alarme anti-intrusion complète (sans fils)**

Fourniture et installation d'une centrale d'alarme vol avec déclenchement et analyse d'intrusion. Détection volumétrique et périmétrique par radars hyperfréquences par ondes radio-électrique. Conforme à la norme AFNOR NF A 2P équipée de 2 cassettes (gestion et alimentation).

Détecteurs anti-intrusion suivant la norme NF A 2P, comprenant la pose sur patères avec raccords à la centrale.

Alarme anti-intrusion comprenant la pose et le raccordement des sirènes intérieures et extérieures.

Boîtiers de commande par clavier numérique pour alarme anti-intrusion comprenant les raccords.

Batteries d'alimentation de secours pour système d'alarme.

Renvoi des alarmes sur un site au choix du Maître d'Ouvrage. Système par transmetteur téléphonique agréé FRANCE TELECOM à synthèse vocale, à programmation libre. Comprenant toutes les sujétions d'autorisation.

Marque de référence : MASTER ou équivalent.



**• Ensemble :**

**Admis un ensemble. Concerne l'alarme anti-intrusion à disposer dans le bâtiment.**

**Lot N°07 ELECTRICITE**  
**Sommaire**

**ELECTRICITE :**

<b>1 TRAVAUX DANS L'EXISTANT :</b>	2
<b>2 TABLEAUX ELECTRIQUES :</b>	2
<b>3 APPAREILLAGE :</b>	4
<b>4 EQUIPEMENT FORCE ET AUTRES USAGES :</b>	5
<b>5 APPAREILS D'ECLAIRAGE :</b>	5
<b>6 ECLAIRAGE DE SECURITE :</b>	6
<b>7 DISTRIBUTION DU RESEAU ALARME INCENDIE :</b>	7
<b>8 CHAUFFAGE ELECTRIQUE DIRECT :</b>	7
<b>• OPTION : Alarme anti-intrusion :</b>	
<b>ELECTRICITE :</b>	
<b>9 ALARME ANTI-INTRUSION RADIO :</b>	9

## Lot N°08 PLOMBERIE / SANITAIRE / VENTILATION

### PLOMBERIE / SANITAIRE / VENTILATION

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visités l'ensemble des locaux et s'être assuré de toutes les incidences des présents travaux.

#### ESSAIS ET CONTROLES

Tous les essais et contrôles sont à la charge de l'entreprise. Il seront réalisés conformément au document COPREC.

- des essais de circulation d'eau froide et chaude sur l'ensemble du réseau de distribution, avec contrôle des débits et des pressions aux différents robinets de puisage.
- des essais d'étanchéité à froid et à chaud.
- des contrôles (vitesse d'écoulement et pentes) d'évacuation d'eaux usées.
- la vérification de l'étanchéité de la robinetterie.
- aucun coup de bélier ne devra se produire en tous points de l'installation.
- les dilatations devront s'effectuer sans désordre.

Lorsque ces essais ont donné des résultats satisfaisants et après vérification que les réserves faites au moment des essais peuvent être levées, la réception pourra être prononcée.

#### GARANTIE

La garantie du présent lot s'applique intégralement aux fournitures, installations et fonctionnement.

Toutefois, pendant la période de garantie, l'entrepreneur doit remédier aux défauts qui peuvent se manifester, procéder à tous les réglages utiles et modifier ou remplacer toutes les parties de l'installation qui seront reconnues défectueuses.

#### ORIGINE DE L'INSTALLATION.

Raccordement sur arrivée, avec adaptations en tant que de besoins.

L'entreprise du présent lot devra produire un justificatif de calcul pour le diamètre minimum d'alimentation générale en fonction des débits des appareillages d'utilisations et de la pression disponible sur le réseau.

#### LIMITE DE PRESTATIONS.

Pour l'étude et la mise au point du marché, l'entrepreneur est devra avoir pris connaissance de l'ensemble du dossier de consultation tous corps d'état.

En cas d'imprécision des limites de prestations, le Maître d'Oeuvre et la société des eaux lui fourniront tous les éléments complémentaires qu'il pourrait juger utiles.

Après signature de son marché, et sans aucune plus value, l'entrepreneur devra exécuter un travail complet dans les règles de l'art, conforme aux normes en vigueur.

#### PRESTATIONS DUES PAR LE PRESENT LOT.

La fourniture, le transport et la mise en oeuvre de tous les matériaux nécessaires à la parfaite réalisation des installations.

Percements et rebouchages de toutes les réservations non indiquées en temps utile à l'entreprise de Gros Oeuvre.

Dans le cas de voiles en béton armé, les percements (s'ils sont possibles) ne pourront être exécutés que par l'entreprise de Gros Oeuvre, aux frais du présent lot.

Enlèvement des gravois provenant des installations.

La protection anti-rouille des métaux ferreux.

Tous les raccords divers résultant de la fixation des appareils.

Tous les scellements des tubes encastrés dans les sols, les fourreaux, manchettes, etc...

### 1 TRAVAUX SUR EXISTANT

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visité l'ensemble des locaux et s'être assuré de toutes les incidences des présents travaux.

#### 1 1 Déconnexion d'appareils existants et isolement des réseaux

L'entreprise du présent lot aura à sa charge la déconnexion d'appareils existants et isolement des réseaux avant démolition des appareils sanitaires à la charge d'un autre lot. La prestation comprend également toutes sujétions de bouchements provisoires des réseaux d'alimentation des appareils en vue de leur reprise éventuelles en fin de travaux.



#### • Ensemble :

**Admis un ensemble. Concerne la déconnexion de l'ensemble des appareils sanitaires existants et l'isolement des réseaux du bâtiment avant travaux de dépose à la charge du lot Gros Oeuvre.**

## Lot N°08 PLOMBERIE / SANITAIRE / VENTILATION

- 1 2 **Raccordement sur installation existante**  
La prestation concerne les travaux de raccordement sur le réseau existant d'alimentation en eau potable du bâtiment, y compris toutes sujétions de cheminement, de percements, de modifications, ..., à l'intérieur des locaux, selon originies à définir sur place avec le Maître d'Oeuvre en fonction des besoins des installations créées.

▷ **• Ensemble :**  
**Admis un ensemble. Concerne le raccordement des appareils sanitaires neufs sur l'installation existante des bâtiments.**

## 2 APPAREILS SANITAIRES

Les appareils sanitaires seront de marque notoire, prévus complètement installés avec fourniture, façons et accessoires d'alimentation et d'évacuation avec raccordement.

### 2.1 EQUIPEMENTS DES SANITAIRES

#### 2.1 1 **Bloc cuvette surélevées réservoir de WC blanc**

Ensemble complet en grès porcelaine comportant :

- cuvette surelevée à action siphonique et sortie horizontale
- réservoir 3/6 litres équipé de son mécanisme complet économiseur d'eau à robinet flotteur et bouton poussoir,
- pipe de raccordement des eaux usées et robinet d'isolement.
- fixation par vis cuivre, avec cache tête chromé et rondelles plomb.

Fourniture et pose d'un abattant double de WC simple en matériau rigide et résistant.

Référence : JACOB DELAFON, Série Brive 2, teinte blanc, ou équivalent.

Y compris toutes sujétions de raccordement au réseaux Eau Froide et Eaux Usées.

Equipements complémentaires :

- distributeur de papier plié en acier blanc de marque HEXOTOL ou équivalent
- essuyage des mains pour serviettes, format papier, capacité 400 serviettes prédécoupées, corps en acier laqué blanc, fermeture à clé de marque HEXOTOL ou équivalent
- porte-balayette de marque HEXOTOL ou équivalent
- barre de relèvement handicapé avec revêtement plastique antidérapant, isotherme et de 800 mm de longueur, fixée par chevilles et vis. Label TUV obligatoire.

▷ **• Ensemble :**  
**Selon représentation des plans Architecte. Concerne les bloc-cuvettes surélevées à disposer dans les sanitaires du bâtiment.**

#### 2.1 2 **Lavabo "handicapé"**

Lavabo spécifique pour personne handicapée, indice de classeent D11 - 201, en grès porcelaine vitrifiée de marque JACOB DELAFON, série Handylav, référence E 6050, teinte blanche, ou équivalent

Robinet mitigeur monotrou sur gorge, bec fondu, commande à levier court, cartouche à disques céramique, débit 7l/min (sous 3 bars), de marque JACOB DELAFON, série Panache référence E 76241 CP bec haut ou équivalent

Pattes de fixations sur élévations

Bonde à grille

Siphon à culot démontable en laiton chromé réglable en hauteur

Raccordement sur attentes en Eau Froide, Eau Chaude et Evacuation des Eaux Usées, robinet d'arrêt, joints d'étanchéité contre élévations etc..., inclus à la présente prestation.

▷ **• Ensemble :**  
**Selon représentation des plans Architecte. Concerne les lavabos à disposer dans les sanitaires du bâtiment.**

#### 2.1 3 **Miroirs clairs 0m60 x 0m80ht.**

Fourniture et pose sur fixations règlementaires de miroirs clairs en éléments uniques de dimensions 0m60 x 0m80ht., y compris toutes sujétions d'incorporation et de raccord avec les revêtements muraux d'un autre lot.

▷ **• Ensemble :**  
**Concerne les miroirs à disposer au droit des lavabos dans les sanitaires du bâtiment.**

## Lot N°08 PLOMBERIE / SANITAIRE / VENTILATION

### 2.2 ATTENTE

#### 2.2 1 Attente chauffe-eau

Raccordements en eau froide et évacuation du groupe de sécurité pour le ballon d'eau chaude sanitaire, avec robinets d'arrêt et canalisation en PVC M1 pour raccordement sur le réseau d'évacuation avec un siphon.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne l'attente pour alimentation du chauffe-eau à disposer dans les sanitaires du bâtiment.**

## 3 PRODUCTION ET DISTRIBUTION EAU FROIDE ET EAU CHAUDE SANITAIRE

#### 3 1 Chauffe eau instantané 8 litres de capacité, 3.5kW

Fourniture et pose de chauffe-eau d'appoint à commande hydraulique, équipé d'une cuve en cuivre sous pression avec témoins visuels pour fonctionnement et surchauffe. Bloc chauffant avec résistance blindée. Réglage de la température de 35 à 60°C. Capacité 8l itres environ. Puissance 3.5kW.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne le chauffe-eau instantané à disposer dans les sanitaires du bâtiment.**

#### 3 2 Clarinette de distribution

Fourniture et mise en place de clarinette de distribution des réseaux d'eau froide et d'eau chaude, en laiton avec robinet d'arrêt 1/4 de tour intégré.  
Position à définir par l'entreprise en accord avec le Maître d'Oeuvre. Un encoffrement démontable en bois étant prévu à la charge du lot Menuiseries Bois.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne la clarinette de distribution à disposer sous le chauffe-eau.**

#### 3 3 Tube cuivre encastré ou PER

Tube cuivre ou PER fourreauté, de diamètre adapté aux débits, mise en oeuvre en encastrée en dalle, murs et cloisons avec protection Cintroplast, en attente aux appareils à desservir et soudé sans raccords sur nourrices et clarinettes à la charge du présent, à répartir selon les besoins des alimentations en eau chaude et eau froide.

Il sera mis en place par le présent lot des sorties murales préfabriquées spécifiques pour cloisons et murs sous les appareillages pour réaliser un raccordement hydraulique des appareils en tube cuivre écroui ou par flexible adapté à l'utilisation du fluides.

Pour l'alimentation en eau froide de tous les appareils sanitaires et alimentation des appareils équipés de robinetterie à eau chaude.

Prix par appareil et par température d'eau (eau chaude et eau froide)

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne les alimentations en eau chaude et/ou en eau froide des appareils et équipements sanitaires définis ci-avant.**

## 4 EVACUATION DES APPAREILS

#### 4 1 Vidange d'appareil en tube PVC

Vidange d'appareil en canalisations PVC, qualité avalene ou similaire, aux diamètres adaptés et agréé pour cet usage, de classement feu M1, posé sur gâches plastiques avec toutes dispositifs de dilatation, y compris pièces spéciales, coupes, collages, colliers, avec tampon de dégorgement à chaque extrémité, changement de direction, en attente aux appareils à desservir.

Les évacuations en encastrées seront du type assainissement avec joint d'assemblages et comporterons en extrémités des réseaux une ventilation primaire avec té de visite et tampons hermétique en pied de ventilation

Compté à l'unité d'appareil à évacuer.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne les évacuations des appareils et équipements sanitaires définis ci-avant.**

#### 4 2 Collecteur PVC sous dallage ou sous plancher

Canalisations en PVC pour collecteur des réseaux EU/EV sous dallage ou sous plancher, aux diamètres adaptés, de classement feu M1, y compris pièces spéciales, coupes, collages, supports scellés avec tampon de dégorgement à chaque extrémité et pied de colonne.

## Lot N°08 PLOMBERIE / SANITAIRE / VENTILATION

Mise en oeuvre dans tranchées sous dallage ou en apparents sous planchers à la charge du lot Gros Oeuvre. Coordination particulière à la charge du présent lot.

- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne l'évacuation des appareils sanitaires à réaliser entre les sanitaires et le regard existant à l'intérieur des locaux du bâtiment.**

### 5 VENTILATION MECANIQUE CONTROLEE INDIVIDUELLE

- 5 1 **Groupe VMC, simple flux 500 m3/h**  
Caissons d'extraction comprenant 1 caisson en tôle galvanisée, 1 ventilateur centrifuge, 1 moteur, 1 protection disjoncteur, manchettes souples pour les raccordements y compris mastic, rivets et bandes adhésives. Tableau de commande avec inverseur 2 position et voyant de contrôle lumineux. Raccordement électrique et toutes sujétions de pose.  
Marque de référence : ALDES ou équivalent
- Ensemble de grilles et gaines pour système VMC  
Le réseau de conduits d'extraction dont le rôle sera de collecter l'air à partir des bouches d'extraction et de le transporter jusqu'au groupe de ventilation, comprendra des éléments horizontaux et verticaux de natures et de dimensions variées.
- Les contraintes suivantes devront être respectées :
- la vitesse de l'air sauf prescriptions particulières ne dépassera pas 3 m/s pour l'ensemble des conduits,
  - étanchéité du réseau sera particulièrement soignée,
  - les pertes de charges seront calculées pour les débits maximaux,
  - tous les matériels employés devront être incombustibles (classement MO).
- Nature des conduits :  
Les conduits seront en tôle d'acier galvanisée électro-zinguée laminée à froid de diamètre 125mm à 400mm; les parois internes seront lisses sauf aux endroits où il sera installé des dispositifs particuliers (contre le bruit ou le feu). L'assemblage sera réalisé par emboîtement avec interposition d'un joint ou la pose d'un mastic d'étanchéité et le serrage par vis métal ou par rivet.
- Bouches d'extraction :  
Bouches d'extraction comprenant le conduit flexible Ø 125 pour raccordement sur collecteur ainsi que toutes sujétions de façonnage et de fournitures annexes (mastic, rivets et bande adhésive).
- Grilles d'entrée d'air autoréglables :  
Fourniture et mise à disposition de grilles d'entrée d'air acoustique, au lot Menuiseries Extérieures qui les installera sur les dormants supérieurs des châssis ou sur les coffres des volets roulants le cas échéant.  
Marque et Modèle de référence : ALDES, type EA22 et EA30 selon les débits nécessaires, ou équivalent.  
Caractéristiques acoustiques : 30dB selon norme NF S 31-032-1
- ▷ **• Ensemble :**  
**Concerne le groupe VMC à disposer dans les sanitaires du bâtiment, avec rejet en façade.**

**Lot N°8 PLOMBERIE / SANITAIRE / VENTILATION**  
**Sommaire**

**PLOMBERIE / SANITAIRE / VENTILATION :**

<b>1 TRAVAUX SUR EXISTANT :</b> .....	<b>1</b>
<b>2 APPAREILS SANITAIRES :</b> .....	<b>2</b>
<b>2.1 EQUIPEMENTS DES SANITAIRES :</b> .....	<b>2</b>
<b>2.2 ATTENTE :</b> .....	<b>3</b>
<b>3 PRODUCTION ET DISTRIBUTION EAU FROIDE ET EAU CHAUDE SANITAIRE :</b> .....	<b>3</b>
<b>4 EVACUATION DES APPAREILS :</b> .....	<b>3</b>
<b>5 VENTILATION MECANIQUE CONTROLEE INDIVIDUELLE :</b> .....	<b>4</b>